

”... det er *mitt* syn...”

*Om behov for, bruk av og opplæring i
synshjelpemidler på 4. til 7. trinn i
grunnskolen.*

Kari Gommæs



Masteroppgave i spesialpedagogikk
ved
Institutt for spesialpedagogikk
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2012

”... det er *mitt* syn...”

*Om behov for, bruk av og opplæring i
synshjelpemidler på 4. til 7. trinn i grunnskolen.*

© Kari Gonnæs

2012

”... det er *mitt* syn...”

Om behov for, bruk av og opplæring i synshjelpemidler på 4. til 7. trinn i grunnskolen.

Kari Gonnæs

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Tittel og bakgrunn for valg av tema

”... det er mitt syn...”

Om behov for, bruk av og opplæring i synshjelpemidler på 4. til 7. trinn i grunnskolen.

Mange barn med synshemming har behov for synshjelpemidler, og bruker hjelpemidlene mer eller mindre aktivt i undervisningen på skolen. Synshjelpemidler skal kompensere for nedsatt syn, og bidra til selvstendighet. Ny forskning ser på barn som kompetente aktører i egne liv. Jeg ønsker å sette fokus på barns deltakelse i for eksempel avgjørelser som har med behov for synshjelpemidlene å gjøre.

Problemstilling

Formålet med studien er å undersøke *læreres* holdninger til elevenes behov for synshjelpemidler, hvordan opplæringen av synshjelpemidlene foregår, og i hvor stor grad elevene blir tatt med på å sette mål for opplæringen. Problemstillingene er: I hvilken grad og på hvilke måter blir elever med synsnedsettelse tatt med i avgjørelser om behov for synshjelpemidler, og i hvilken grad og på hvilke måter blir elevene tatt med i avgjørelser om hvordan opplæringen i synshjelpemidlene skal foregå?

Teoretisk referanseramme

I teoridelen definerer jeg først noen sentrale begreper. Deretter beskriver jeg konsekvenser og utfordringer en synsnedsettelse kan få, og hvordan hjelpemidler kan kompensere for utfordringene. I tillegg redegjør jeg for teori om syn på barn, elevmedvirkning og elevsamtaler, for å belyse hvorfor det er viktig å ta elevene på alvor og høre deres stemme når det gjelder avgjørelser som angår dem selv.

Metodisk tilnærming

Forskningsopplegget tar i hovedsak utgangspunkt i en empirisk-kvantitativ design i form av surveymetodikk. Oppgaven baserer seg på 42 lærere fra 11 fylker sine erfaringer. Lærerne har svart på et spørreskjema, og dataene har blitt analysert ved hjelp av et dataprogram.

En del av oppgaven tar utgangspunkt i en kvalitativ metode med et fenomenologisk perspektiv, som betyr å få fram personens opplevelse og forståelse av sin situasjon. Jeg har intervjuet fire elever som forteller om sine opplevelser knyttet til bruken av og opplæringen i synshjelpemidlene. Elevenes uttalelser blir ikke analysert, men brukt som sitater i oppgaven.

Resultater og konklusjon

Alle informantene gir uttrykk for at elevene i større eller mindre grad har behov for synshjelpemidler, men bare 45,2 % av lærerne (N=42) oppgir at elevene får delta i avgjørelser om behov for hjelpemidler. Nesten like mange mener at elevene i stor eller noen grad blir involvert i hvilke typer synshjelpemidler de har behov for.

Bare halvparten av lærerne som gir opplæring (N=33), har selv fått opplæring i elevens synshjelpemidler. 18 informanter bruker elevsamtale for å snakke om hvordan opplæringen skal foregå. Av informantene som bruker elevsamtale som metode, oppgir 88,9 % at slike samtaler er meget eller delvis nyttige til formålet. Alle informantene (N=18) mener at slike samtaler gir elevene bedre forståelse for at synshjelpemidlene kan gi økt mestring og økt selvstendighet.

Undersøkelsen viser at bruk av elevsamtaler i tilknytning til spørsmål om behov for og opplæring i synshjelpemidler ikke er vanlig. På bakgrunn av teori om barns muligheter for deltakelse og medvirkning, og resultatene om elevenes grad av deltakelse, tror jeg det er viktig å bruke elevsamtale som metode for at elevene skal få ta aktivt del i avgjørelser som angår dem selv.

Forord

En intensiv høst, vinter og vår er over. Prosessen med å forberede og gjennomføre dette mastergradsprosjektet har vært spennende og lærerik. Mye litteratur er lest og mye er skrevet om, flere ganger... Å foreta en undersøkelse er en ny erfaring som jeg har lært mye av. Å snakke med elever er alltid hyggelig og lærerikt, noe som jeg gjerne skulle gjort mer. Tiden har til tider gått alt for fort, men nå er siste punktum satt og det er tid for å takke.

Aller først må jeg takke lærerne og elevene som har bidratt med datamaterialet i oppgaven. Uten dere hadde jeg ikke fått noen resultater.

Takk til mine kollegaer ved Huseby kompetansesenter og synspedagogene i Oslo og Vestfold som hjalp meg med utvelgelsen av informanter.

Takk til min veileder Jorun Aaland (tidligere ansatt ved Huseby kompetansesenter) og biveileder Peer M. Sørensen ved Institutt for spesialpedagogikk, Universitetet i Oslo. Takk Jorun for dine kommentarer og spørsmål underveis som har fått meg til å reflektere over spørsmål som skulle stilles og svar som skulle tolkes. Dine kunnskaper og erfaringer med skoleverket og elever som er svaksynte har bidratt til nyttige diskusjoner. Takk Peer for hjelp med noen av de statistiske utregningene i SPSS.

Takk til bibliotekar Ingvild Gauslaa ved Huseby kompetansesenter for god hjelp ved anskaffelse av faglitteratur.

Takk til min venninne Eli Jorun Syvrud som bisto med korrekturlesning på slutten, og takk til min samboer Knut Einar for oppmuntring og støtte til å stå på når det røynt på som verst med skrivingen.

Tusen takk alle sammen, med deres hjelp kom jeg i havn.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Bakgrunn for valg av tema	1
1.2	Formål og problemstillinger	3
1.3	Avgrensninger	5
1.4	Disposisjon	5
2	Teoretisk forståelsesramme.....	6
2.1	Sentrale begreper	6
2.1.1	Synsnedsettelse.....	6
2.1.2	Synshjelpemidler.....	8
2.1.3	Elevsamtaler	9
2.1.4	Deltakelse og medvirkning.....	10
2.2	Konsekvenser av synsnedsettelse	10
2.2.1	Synssansen	11
2.2.2	Utfordringer ved nedsatt syn	12
2.2.3	Kompenserende ferdigheter og teknikker	15
2.2.4	Behov for hjelpemidler.....	18
2.3	Elevmedvirkning	21
2.3.1	Aktivitet og deltakelse.....	21
2.3.2	Bruk av elevsamtaler.....	24
3	Metodisk tilnærming	29
3.1	Valg av metode og forskningsdesign.....	29
3.1.1	Vitenskapsfilosofi.....	29
3.1.2	Induktiv og deduktiv tenkning	30
3.1.3	Empirisk-kvantitativ tilnærming og survey.....	31
3.1.4	Metode ved intervju	32
3.2	Forskningsetiske hensyn.....	33
3.3	Utvalg	35
3.3.1	Utvelgelse av informanter - spørreskjema	35
3.3.2	Utvelgelse av informanter - intervju	37
3.4	Spørreskjema	38

3.4.1	Utforming av spørsmål og svaralternativ	39
3.4.2	Forundersøkelse	41
3.4.3	Praktisk gjennomføring	41
3.4.4	Frafall	42
3.4.5	Registrering av data.....	43
3.4.6	Valg av statistiske analyser	44
3.5	Intervju.....	46
3.5.1	Intervjuguide	46
3.5.2	Prøveintervju	47
3.5.3	Praktisk gjennomføring	47
3.6	Undersøkelsens reliabilitet og validitet	47
3.6.1	Reliabilitet	48
3.6.2	Validitet	49
4	Presentasjon og drøfting av data	53
4.1	Informantene.....	53
4.2	Elevenes Synsfunksjon	54
4.3	§ 2.14 timer.....	55
4.3.1	Antall elever som får § 2.14 timer.....	55
4.3.2	Antall tildelte timer	55
4.3.3	Hva timene brukes til	56
4.4	Elevenes synshjelpemidler	57
4.4.1	Typer hjelpemidler	57
4.4.2	Frekvens og bruk av PC	57
4.4.3	Frekvens og bruk av CCTV	58
4.4.4	Frekvens og bruk av lupe	60
4.4.5	Frekvens og bruk av Daisyspiller.....	61
4.4.6	Frekvens og bruk av kikkert.....	62
4.4.7	Frekvens av andre hjelpemidler	63
4.5	Elevenes behov for hjelpemidler	63
4.6	Opplæring i synshjelpemidler.....	65
4.6.1	Behov for opplæring.....	66
4.6.2	Hvor mange får opplæring	68
4.6.3	Hvordan foregår opplæringen	70

4.7	Resultater av temaet elevmedvirkning	70
4.7.1	Samtaler om synsnedsettelsen	70
4.7.2	Bruk av elevsamtaler ved opplæring i synshjelpemidler	72
5	Konklusjoner	74
5.1	Hovedfunn i undersøkelsen	74
5.1.1	Oppsummering - behov for synshjelpemidler og opplæring.....	74
5.1.2	Oppsummering – elevmedvirkning	75
5.2	Avslutning	77
	Litteraturliste	79
	Vedlegg	86

Figurliste

Fig. 1	Oversikt over hjelpemidler.....	57
Fig. 2	Oversikt over hvor ofte elevene bruker PC.....	58
Fig. 3	Oversikt over hvor ofte elevene bruker CCTV.....	59
Fig. 4	Oversikt over hvor ofte elevene bruker lupe.....	60
Fig. 5	Oversikt over hvor ofte elevene bruker Daisyspiller.....	61
Fig. 6	Oversikt over hvor ofte elevene bruker kikkert.....	62

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for valg av tema

”Ja, jeg - det hadde jo gått uten dem, men det hadde blitt litt vanskeligere. Det gjør det lettere å lese. Det gjør livet litt enklere på en måte...” (Elev B, om behovet for synshjelpemidler).

Mange barn med synshemming har behov for synshjelpemidler. Synshjelpemidler er ment å skulle kompensere for nedsatt syn. Hva slags hjelpemidler elevene får, er blant annet avhengig av synsfunksjon og alder. Barn som er blinde og barn som er svaksynte har ulike behov for hjelpemidler. Noen barn med synsnedsettelse får hjelpemidler allerede før de begynner på skolen, mens andre får hjelpemidler først når de begynner på skolen eller senere. I førskolealderen kan barn som er svaksynte ha nytte av å bruke en lupe eller Closing Circuit Television (CCTV), ofte kalt lese-TV på norsk, når de skal studere detaljer. Andre kan også ha nytte av kikkert og pc med stor skjerm i tillegg. ”Jeg hadde lese-tv i barnehagen, som sto der. Så det var ganske tidlig. Jeg husker vi fanga sånne kryp og så pleide vi å se på dem på lese-tv” (Elev A, om å ha CCTV i barnehagen).

Ved overgangen til 5. trinn i grunnskolen begynner mange barn som er lett svaksynte å streve mer med opplæringen enn de gjorde før. Pensumet øker og skriften i bøkene blir mindre. Noen kan derfor få sitt første reelle møte med hjelpemidler i denne alderen.

Hvem er det som er med på å bestemme når eleven trenger hjelpemidler, og hvilke hjelpemidler har eleven behov for? Noen ganger er det foreldrene som har sett eller lest om synshjelpemidler som de tror kan hjelpe. Andre ganger er det øyeleger, optikere, fagpersoner i kommunen og/eller synspedagog(er), som ut fra en medisinsk og faglig begrunnelse, vurderer at eleven har bruk for synshjelpemidler. Elev D svarte følgende på spørsmål om hvem som bestemte hva slags hjelpemidler eleven skulle få: ”Tror lærerne eller noe, jeg vet ikke helt hvem som bestemte jeg. Vet egentlig ikke jeg, fordi jeg bare fikk dem liksom.”

I følge forskriftene til Folketrygdloven § 10-7 ble ansvaret for å tilrettelegge undervisningssituasjonen for funksjonshemmede elever i grunnskolen overført fra kommunesektoren til folketrygden i 1997. Dette innebærer blant annet at elever med synshemming kan få stønad i form av å låne visse typer skolehjelpemidler, men ikke læremidler, fra NAV Hjelpemiddelsentraler.

Folketrygden gir ikke stønad til opplæring i bruk av hjelpemidlene. I forskriften står det at det kan gis stønad til nødvendig opplæring i hvordan hjelpemidlet fungerer "... dersom opplæringen må gis av spesielt kompetent personell som det ikke kan forventes at kommunen eller fylkeskommunen har." (NAV, 2012). I praksis betyr dette at NAV Hjelpemiddelsentral eller andre som leverer hjelpemidlene kan gi opplæring til elev, foresatte og lærere i hvordan hjelpemidlene fungerer rent teknisk. Elev B forteller om hvem som gir opplæring i synshjelpemidlene til eleven: "Det er et godt spørsmål, men jeg tror det er de som gir meg det..." Opplæring til elevene i hvordan hjelpemidlene kan brukes i en pedagogisk sammenheng, er det lærerne som har ansvar for. Elev A svarte slik på spørsmål om hvem som gir opplæring i synshjelpemidlene: "Vet ikke... læreren og de som kommer med utstyret."

Elever som er sterkt svaksynte eller blinde har i følge Opplæringsloven § 2.14 rett til opplæring i nødvendige tekniske hjelpemidler. De har også "... rett til nødvendig opplæring i å ta seg fram på skolen, til og fra skolen og i heimemiljøet." (Kunnskapsdepartementet, 2000). Dette medfører at de har rett til opplæring i hjelpemidler som er nødvendige i en pedagogisk sammenheng på skolen, og i mange tilfeller også opplæring i hjelpemidler til bruk ved orientering. Lærere som skal gi slik opplæring kan i dag søke veiledning fra synspedagoger i kommunen eller Statlig spesialpedagogisk støttesystem (Statped). Det blir også arrangert enkelte kurs om dette i Statpeds regi (Statped, 2012).

Min erfaring er at det finnes lite statistikk, og er lite dokumentert om og hvordan synshjelpemidler blir brukt i førskolealderen og på barnetrinnet i grunnskolen i Norge. Ryen (2008) har foretatt en undersøkelse om bruk av optiske hjelpemidler blant elever med synsvansker på ungdomstrinnet. Denne undersøkelsen kartlegger bruken av disse hjelpemidlene og dokumenterer at de blir lite brukt. Ungdommene peker på flere grunner til dette. Blant annet lite eller dårlig opplæring, lite individuelle tilpasninger og overlessing (for mange hjelpemidler). Ryen peker også på at elevenes selvoppfatning spiller en rolle for bruken av hjelpemidlene. I følge Norges Blindeforbund (2010, s. 3) er det om lag 1400 barn og unge i Norge som er synshemmet i alderen 0-20 år. Pr. 1.1.2011 var det totalt 1 114 374 i alderen 0-17 år i Norge (Statistisk sentralbyrå, 2011). Dette viser at det er så få barn og unge med synsnedsettelse at mange av dem opplever å være den eneste som er synshemmet på sin skole, og den eneste som bruker synshjelpemidler. Dette gjør det vanskelig å finne gode rollemodeller i nærmiljøet, og kan føre til at det blir vanskelig å skape seg en identitet som synshemmet. Selv om det skulle finnes andre med synshemning i kommunen, så kan

synsfunksjonen være så forskjellig at det blir vanskelig å identifisere seg med den andre likevel.

Helsedirektoratet (2011) har i en undersøkelse fra august 2010 til juni 2011 kartlagt situasjonen til barn og unge med sansetap. Rapporten fra denne kartleggingen beskriver noen elever med nedsatt syn sine opplevelser av skoletilbudet, men jeg kan ikke se at de beskriver hvordan synshjelpemidlene blir brukt eller hvordan opplæringen av hjelpemidlene foregår. Andre undersøkelser (Almbakk, 2009; Tandstad, 2010) viser at mange ungdommer med synshemming ønsker å ha noen å prate med som forstår hvordan det er å ha nedsatt syn. Ungdommene ønsket også å få mer kunnskap om eget syn, få bedre opplæring i hjelpemidlene sine, og å ta del i avgjørelser om ting som angår dem selv.

Egne erfaringer og disse undersøkelsene gjør meg nysgjerrig på hvordan opplæringen i og bruken av synshjelpemidler egentlig foregår de siste årene før elevene begynner på ungdomstrinnet. Kan en kartlegging av dette hjelpe meg og andre synspedagoger i å gi en bedre veiledning til lærerne på barnetrinnet, som kan hindre frafall av nødvendig bruk av hjelpemidler på ungdomstrinnet?

1.2 Formål og problemstillinger

I min jobb som synspedagogisk rådgiver ved Huseby kompetansesenter gjennom ti år, synes jeg å erfare at elever med synshemming i mer eller mindre grad bruker hjelpemidlene sine aktivt de første årene på skolen. De voksne følger elevene tett og forteller dem når de tror det er lurt å bruke hjelpemidlene. Etter hvert som elevene skal ta ansvar for å bruke hjelpemidlene selv, kan det se ut som om mange velger dem vekk. Unntaket er ofte pc og CCTV. Dette samsvarer med resultatene i Ryens undersøkelse (2008).

Kan det være andre årsaker til at elevene slutter å bruke hjelpemidlene sine enn de som Ryen peker på? Kan lærerne ha fått for dårlig opplæring i hjelpemidlene, og spiller lærernes kunnskaper om og holdninger til hjelpemidlene noen rolle? Eller kan det være en sammenheng mellom bruk av elevsamtaler/elevmedvirkning, og elevens selvbilde og akseptering av behovet for hjelpemidler?

Ryens undersøkelse (2008) omfattet elever på ungdomstrinnet. Nå ønsker jeg å sette fokus på lærere på barnetrinnet sine oppfatninger. Mener lærerne at elevene har behov for opplæring,

og hvordan mener de at elevene bruker synshjelpemidlene? Hvordan foregår opplæringen til elevene? Hva slags holdninger har lærerne til elevmedvirkning rundt dette temaet, og i hvor stor grad blir elevene selv trukket med i avgjørelser som gjelder dem selv og hjelpemidlene deres?

Ett formål, som bakgrunn for hovedproblemstillingen, er å kartlegge hvilke typer synshjelpemidler elever med moderat og alvorlig synssvekkelse (Helsedirektoratet, 2012) på 4. til 7. trinn har, og i hvilke sammenhenger de bruker dem. På grunn av tidsaspektet for undersøkelsen avgrenser jeg kartleggingen til å gjelde hva slags synshjelpemidler elevene har på skolen.

Hovedformålet er å undersøke lærernes holdninger til elevenes behov for synshjelpemidler, hvordan opplæringen av synshjelpemidlene foregår, og i hvor stor grad elevene blir tatt med på å sette mål for opplæringen. Elever som har rettigheter etter § 2.14 i Opplæringsloven, har blant annet krav på ekstra timer til opplæring i bruk av tekniske hjelpemidler (Kunnskapsdepartementet, 2000). I hvor stor grad blir denne paragrafen brukt i skolen på disse klassetrinnene? Og blir timene brukt til opplæring av synshjelpemidlene? Mitt inntrykk er dessverre at opplæringen kan være noe tilfeldig og at elevene sjelden systematisk blir tatt med i planleggingen av opplæringen.

På bakgrunn av dette er følgende to hovedproblemstillinger valgt:

I hvilken grad og på hvilke måter blir elever med synsnedsettelse tatt med i avgjørelser om behov for synshjelpemidler?

I hvilken grad og på hvilke måter blir elevene tatt med i avgjørelser om hvordan opplæringen i synshjelpemidlene skal foregå?

I tillegg ønsker jeg å få noen elever sitt syn på opplæringen av synshjelpemidlene. På grunn av den korte tiden jeg har til rådighet vil jeg kun gjennomføre fire elevintervjuer. Jeg vil spørre hva elevene selv synes om opplæringen, og hvordan de kunne ønske at opplæringen ideelt sett skulle foregå.

1.3 Avgrensninger

Denne oppgaven er avgrenset til å omtale behovet for, opplæringen i og bruk av synshjelpemidler, for elever som er svaksynte på 4. til 7.trinn. Med tanke på tiden jeg har til rådighet blir det for omfattende å ta med alle grupper av barn som er synshemmet.

Begrunnelsen for at jeg har valgt elever som er svaksynte, er at det er den gruppen jeg har mest erfaring med. I kapittelet om forskningsetiske hensyn (kapittel 3.2) kommer jeg tilbake til begrunnelsen for valgt aldersgruppe.

For å variere språket i oppgaven bruker jeg begrepet *informanter* om lærerne eller elevene når jeg skal omtale observasjonsenhetene. I teoridelen bruker jeg noen steder begrepet *barn*, selv om jeg ellers i oppgaven skriver om *elever*, fordi mesteparten av kildene skriver om og bruker begrepet barn. For enkelthets skyld omtaler jeg barna/elevene som *han* og informantene som *hun* der det er naturlig i oppgaven.

Når jeg omtaler hjelpemidler for barn med synsnedsettelse bruker jeg begrepene hjelpemidler, synshjelpemidler, synstekniske hjelpemidler og tekniske hjelpemidler om hverandre for å variere språket. Kapittel 2.1.2 forklarer hva jeg mener med begrepet synshjelpemidler.

1.4 Disposisjon

Det neste kapittelet handler om den teoretiske forståelsesrammen for temaet og problemstillingene. Der presenteres teori om synsnedsettelse, konsekvenser av nedsatt syn og teori om elevmedvirkning. Dette kapittelet danner grunnlaget for å forstå drøftingene av funnene i undersøkelsen.

I kapittel tre presenteres valg av metoder og forskningsdesign. Jeg beskriver både hvordan den kvantitative undersøkelsen til lærerne og de kvalitative intervjuene av elevene er lagt opp og utført.

Kapittel fire omtaler sentrale funn og drøftinger av disse fra spørreundersøkelsen til lærerne, og kapittel fem vies til en drøfting av hovedproblemstillingene og konklusjon.

2 Teoretisk forståelsesramme

Den teoretiske rammen skal speile undersøkelsens formål og problemstillinger (Risberg, 2006). I kapittel 2 viser jeg hvorfor det er viktig å kartlegge opplæringen i og bruken av synshjelpemidler som utgangspunkt for hovedproblemstillingen. Jeg beskriver mulige konsekvenser og utfordringer en synsnedsettelse kan få for elevene, og hvordan hjelpemidler kan kompensere for utfordringene. I tillegg redegjør jeg for teori om syn på barn, elevmedvirkning og elevsamtaler, for å belyse hvorfor det er viktig å ta elevene på alvor og høre deres stemme når det gjelder avgjørelser som angår dem selv. Først definerer jeg noen sentrale begreper.

2.1 Sentrale begreper

2.1.1 Synsnedsettelse

Jeg ser ikke skikkelig dårlig, da. Bare ting som er langt unna er vanskelig å se. Hvis det er - en eller annen fin ting og så er den litt langt unna, såå - litt mange meter unna, jeg vet ikke hvor mye da - men da er det litt vanskelig å se den. (Elev D forklarer hvordan han ser).

Synsnedsettelse kan være å se uskarpt, være blind, ha et redusert synsfelt, dårlig fargesyn, dårlig mørkesyn, være lyssky, og andre vansker knyttet til synsfunksjonen. Det brukes mange begreper om det å ha nedsatt syn. For eksempel synsvanske, synssvekkelse, synstap, nedsatt synsfunksjon, svaksynt, synshemming, med mer. Fellesnevneren for alle begrepene om synsnedsettelse er at de forteller noe om en persons syn. Fortrinnsvis har personen problemer med synet. Jeg kommer til å bruke de ulike begrepene om nedsatt syn om hverandre i oppgaven for å variere språket.

Norges Blindeforbund (2010) bruker begrepet synshemming som en fellesbetegnelse for alle typer synstap. Nedsatt syn er ikke alltid ensbetydende med at man er synshemmet. Det er personer med moderat eller alvorlig synssvekkelse, eller blindhet, som etter klassifikasjonen ICD-10 (se neste avsnitt) sine kriterier har en synshemming (Larssen & Wilhelmsen, 2008). Årsakene til synsnedsettelser kan være sykdom eller skader i øyet, i synsbanene eller i hjernen

(Larssen & Wilhelmsen, 2008). Arvelige tilstander eller skader under svangerskap eller fødsel er oftest årsak til varig svekket syn hos barn (NAV, i.d.).

”Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer”, kjent som ICD-10 (Helsedirektoratet, 2012), klassifiserer grad av synssvekkelse inn i kategorier ut fra grad av synsrest. ICD-10 er laget av World Health Organization (heretter kalt WHO). Kategori 0 er mild eller ingen synssvekkelse, kategori 1 er moderat synssvekkelse, kategori 2 er alvorlig synssvekkelse, kategori 3, 4 og 5 er grader av blindhet, og kategori 9 er ubestemt eller uspesifisert angitt synssvekkelse. Kategoriseringen tar utgangspunkt i personens synsskarphet og synsfelt. I min undersøkelse beskriver jeg elever med synssvekkelse tilsvarende kategori 1 og 2. I spørreskjemaet til lærerne bruker jeg begrepene svaksynt og sterkt svaksynt fordi det er disse begrepet som etter min erfaring er mest kjent. I den gamle utgaven av ICD-10 ble begrepet svaksynthet kategori 1 og 2 brukt om det som nå benevnes som moderat og alvorlig synssvekkelse (Helsedirektoratet, 2012).

Ved kategori 1 skal synskarpheten (visus) på avstand være dårligere enn 3/10 (0,3), og lik eller bedre enn 1/10 (0,1). Ved kategori 2 skal visus være dårligere enn 1/10, og lik eller bedre enn 1/20 (0,05). WHO omtaler her visus målt på avstand med begge øynene åpne og beste korreksjon. Det vil si med briller eller kontaktlinser som korrigerer for eventuelle brytningsfeil i øyet. Visus kan defineres som evnen til å oppfatte små detaljer (Høvding, 2004). Ved visus 3/10 klarer barn med normalt syn å se små detaljer på 10 m avstand, mens barn med synshemning må inn på 3 m avstand for å se de samme detaljene. Ved visus 1/20 ser barn med normalt syn detaljer på 20 m avstand mens barn med synshemning må inn på 1 m for å se de samme detaljene. Dette viser at elever med synssvekkelse tilsvarende kategori 1 og 2 vil ha vanskeligheter med å se og tolke små detaljer på avstand (i varierende grad), og sannsynligvis ha behov for forstørrelse av vanlig trykt skrift i 12 punkt. Til sammenligning kan jeg opplyse at denne oppgaven er skrevet i 12 punkt skrift.

”Internasjonal klassifikasjon av funksjon, funksjonshemning og helse, versjon for barn og ungdom”, kjent som ICF-CY (Helsedirektoratet, 2007), er en barne- og ungdomsversjon av ”Internasjonal klassifikasjon av funksjon, funksjonshemning og helse” (ICF) laget av verdens helseorganisasjon (WHO). I ICF-CY er man opptatt av hvordan synet kan brukes funksjonelt, i motsetning til ICD-10 som ser på syn i et helsemessig perspektiv. ICF-CY definerer synsfunksjon som å kunne ”sanse lys og farge, og se størrelse, form og avstand” (s. 43). Dette

inkluderer kvaliteter ved synet som ”synsstyrke (visus), synsfelt, syn på ett eller begge øyne, samsyn, synsbildets kvalitet og fargesans” (Helsedirektoratet, 2007, s. 43).

En annen funksjonell definisjon av synsproblemer er at synsproblemer oppstår når synskravene ikke er tilpasset synsevnen (Lie, 1986). Dette kommer jeg tilbake til i kapittelet om konsekvenser av synsnedsettelse.

2.1.2 Synshjelpemidler

Synshjelpemidler er hjelpemidler som er ment å skulle kompensere for en synsnedsettelse slik at personen med synsnedsettelse kan bli mer selvstendig i hverdagen. Rikstrygdeverket (1997) definerer hjelpemidler på følgende måte i rundskriv til folketrygdlovens § 10-7:

Et hjelpemiddel i folketrygdlovens forstand, er i utgangspunktet et hjelpemiddel som er egnet til direkte å avhjelpe/erstatte/kompensere for en funksjonssvikt... Et hjelpemiddel kan være utstyr som er spesiallaget eller spesialtilpasset for funksjonshemmede... (Rikstrygdeverket, 1997, avsnitt 1.1.2 Hjelpemiddelbegrepet).

Det finnes mange hjelpemidler som kan kompensere for nedsatt syn. Noen med nedsatt syn trenger hjelpemidler til å utføre dagliglivets aktiviteter (matlaging, påkledning osv.), noen trenger hjelpemidler til orientering, og andre trenger hjelpemidler til lesing (Larssen og Wilhelmsen, 2008). I denne oppgaven definerer jeg synshjelpemidler som hjelpemidler elevene med synshemming kan ha bruk for på skolen, for å nå målene i læreplanen. Dette er hjelpemidler som reduserer synskravene ved hjelp av forstørring, lyd eller bedre lysforhold, slik at kravene er bedre tilpasset synsevnen (Lie, 1986). Eksempler på hjelpemidler som kan forstørre tekst eller objekter er: PC, CCTV, lupe og kikkert. Eksempler på hjelpemidler som gir informasjon via lyd er: daisyspillere (som spiller av lydbøker i daisyformat) og lydprogram på PC. Eksempler på hjelpemidler som gir bedre lysforhold er: hodelykter og punktbelysning (arbeidslamper).

Enkelte hjelpemidler kan man søke på etter bestemte kriterier fra NAV Hjelpemiddelsentral (NAV, 2012). Det er arbeids- og velferdsetaten som kjøper og eier hjelpemidlene.

Rikstrygdeverket fastsetter, etter retningslinjer i Folketrygdloven og tildelinger i statsbudsjettet, hvilke hjelpemidler en kan søke om. NAV sier: ”Har du en varig og alvorlig synsnedsettelse kan du ha rett til hjelpemidler som kan bedre funksjonsevnen din... Aktuelle

hjelpemidler må være både nødvendige og hensiktsmessige for at du skal kunne fungere i dagliglivet eller i arbeidslivet...” (NAV, 2012, side om synshjelpemidler). Visus er hovedkriterium for innvilgelse av synshjelpemidler. Det vil si at dersom synsevnen er redusert til ca. 6/18 (0,3), kan man ha rett på synshjelpemidler. NAV ser også på kvaliteter ved synet som redusert synsfelt, dårlig mørkesyn eller nedsatt kontrastsyn når de vurderer om en person har rett på synshjelpemidler.

Hjelpemidler som ikke dekkes av NAV, men som er nødvendige for at eleven skal få den opplæringen han har krav på mens han er på skolen, er det skoleeiers ansvar å stille til rådighet (Kunnskapsdepartementet, 2011a). Eksempler på slike hjelpemidler er PC, skriver, skanner, og skjerm som er mindre enn 27” (NAV Hjelpemiddelsentral Oslo og Akershus, 2012).

2.1.3 Elevsamtaler

Elevsamtaler er noe som alle kontaktlærere er forpliktet til å gjennomføre i henhold til opplæringsloven. I forskriftene til opplæringsloven kapittel 3 (Kunnskapsdepartementet, 2009) står det at elevene har rett til en samtale med sin kontaktlærer minst én gang per halvår. Opplæringslovens mål for elevsamtalene er at elev og lærer skal snakke om elevens utvikling i forhold til kompetansemålene i alle fag.

Lassen og Breilid (2010) tar utgangspunkt i opplæringsloven, og omtaler elevsamtaler som obligatoriske, formaliserte og strukturerte samtaler mellom lærere og elever på skolen. Samtalene skal bidra til å skape gode lærings- og trivselssituasjoner, og kan ha stor betydning for elevenes læring og utvikling på alle områder.

Med bakgrunn i Lassen og Breilid (2010) sitt utsagn: ”gode elevsamtaler er et viktig redskap for å sikre at alle barn og ungdommer utvikler ferdigheter og kompetanse til å møte livets utfordringer” (s.11), ønsker jeg å vise at elevsamtaler også kan brukes til noe mer enn det opplæringsloven omtaler. Elever med alvorlig synsnedsettelse kan for eksempel stå i fare for å utvikle skjevutvikling på flere områder (se kapittel 2.2.2). Elevsamtaler kan i en slik sammenheng være et redskap for å forebygge dette, og til å sette mål for opplæringen av andre ting enn fag. Dette vil jeg komme tilbake til i kapitlet ”Bruk av elevsamtaler”.

2.1.4 Deltakelse og medvirkning

Deltakelse kan defineres og utøves på flere måter. Her tar jeg for meg definisjoner av deltakelse. Senere tar jeg for meg hva som er viktig å tenke på når en skal utøve deltakelse.

Deltakelse er like viktig for alle barn, uansett om de har en funksjonsnedsettelse eller ei (Szönyi, 2011). Deltakelse som begrep i forbindelse med FNs barnekonvensjon handler om barns deltakelse i samfunnsmessige beslutninger, i beslutninger om egne saker, og samarbeid med barn om elevenes eget liv (Ulvik, 2009). Artikkel 12 i konvensjonen gir barn rett til å gi uttrykk for sin mening. I norsk oversettelse lyder den:

Partene skal garantere et barn som er i stand til å danne seg egne synspunkter, retten til fritt å gi uttrykk for disse synspunkter i alle forhold som vedrører eleven, og tillegge elevens synspunkter behørig vekt i samsvar med dets alder og modenhet.
(Barnekonvensjonen, 1989, artikkel 12 første ledd).

Tangen (2011) mener at uttrykket ”barns deltakelse” betyr at eleven er aktivt medvirkende til noe. Strandbu (2011) hevder at deltakelse handler om å kommunisere slik at barn og voksne gjensidig forstår hverandre. Det er de voksne som må legge til rette for at barn kan delta. Klassifiseringen ICF-CY definerer deltakelse som å engasjere seg i en livssituasjon (Helsedirektoratet, 2007).

Mitt eget syn på deltakelse og medvirkning stemmer godt med disse definisjonene. Jeg velger derfor å definere begrepet deltakelse som *å ta del i, engasjere seg og si sin mening om noe*. Begrepet *å ta del i* defineres også til å delta i *avgjørelser* som angår elevene selv. I denne oppgaven handler deltakelse om hvorvidt lærere gir elever med synsnedsettelse mulighet til å ta del i, engasjere seg og si sin mening om avgjørelser som skal tas med utgangspunkt i elevenes synsnedsettelse. Det handler for eksempel om å få ta del i avgjørelser angående behov for, opplæring i og bruk av synshjelpemidler.

2.2 Konsekvenser av synsnedsettelse

Men jeg kan jo se at det står en rød kasse der, ja - men når det er mye lys - det blir ikke utydelig og uformelig, men kontrastene blir kanskje bitte lite granne litt bleke aller bortest i rommet der. Kontrastene langt borte blir litt utydelig... (Elev B som forteller om konsekvensene av sin synsnedsettelse).

Foresatte til barn med synshemning har som alle andre foresatte et ønske om at deres barn skal bli så selvstendige som mulig. For at elever med nedsatt syn skal bli selvstendige på skolen er det i følge Norges Blindforbund (2010) helt avgjørende at skolens pedagogiske og praktiske tilrettelegging tar utgangspunkt i kunnskaper om synshemningens konsekvenser.

Hva slags konsekvenser er dette? Før jeg sier noe om konsekvensene vil jeg si noe om hva vi bruker synssansen til.

2.2.1 Synssansen

Elev B forklarer hvordan det er å se: "... jeg ser jo deg da - og fargene du har på deg, men det er litt vanskelig å forklare hvordan jeg ser..."

Tellevik (2008) er en av mange som hevder at synssansen er en av våre viktigste sanser. Vi får størsteparten, ca. 80 %, av alle sanseinntrykk via synet (Norges Blindforbund, 2010). Å kunne se og oppfatte hva vi ser, danner grunnlaget for å kunne orientere seg i og være i samspill med miljøet (Lie, 1986). Synet er både en nærsans og en avstandssans, som betyr at vi får informasjon via synssansen om både det som foregår på nært hold og på lang avstand.

Syn er grunnleggende for flere sentrale områder av utviklingen; sosial og følelsesmessig utvikling, språkutvikling, kognitiv utvikling, motorisk utvikling, og utviklingen av mobilitet og orientering (Larssen & Wilhelmsen, 2008; Mason, McCall, Arter, McLinden, & Stone, 1997; NAV, 2012; Warren, 1994).

Vi bruker for eksempel synet i kommunikasjon. Det er synssansen som er aktiv når vi tolker budskap som blir formidlet ved hjelp av gester. For eksempel blikk, smil, kroppsholdning, peking og ansiktsmimikk. Vi motiveres også av synet både til å utforske og utfolde oss fysisk i våre omgivelser. Gjennom å imitere kroppsspråk og hvordan oppgaver/aktiviteter blir utført, lærer vi begreper og forstår hvordan oppgaver skal utføres.

Synet brukes også til innhenting av informasjon. Elevene på skolen bruker synet til å lese seg fram til informasjon i bøker, på internett og det som læreren skriver på tavla. Når vi skal finne fram på nye steder, finne oss et ledig sete på bussen eller på kino, eller se om det er noen kjente i kantina, er det synssansen som først og fremst hjelper oss til å mestre dette på egen hånd. Synet er en viktig faktor i det å bli en selvstendig person.

2.2.2 Utfordringer ved nedsatt syn

En funksjonsnedsettelse i seg selv medfører en ekstra sårbarhet og utsatthet (Renlund, 2010). Hvordan en elev håndterer funksjonsnedsettelsen beror mye på hvordan nærpersionene og andre ser på og forholder seg til eleven.

Konsekvensene av nedsatt syn har tradisjonelt blitt forklart ut fra hvilke synsfunksjoner som er påvirket, hvor i synssystemet skaden sitter, og om synssvekkelsen er medfødt eller ervervet (Folkhälsan, 2011; Tellevik, 2008). Nyere forskning og litteratur støtter Renlund (2010) sitt syn, og sier at elevenes begrensninger ikke bare kan knyttes til synsnedsettelsen, men også til begrensninger i miljøets måte å takle funksjonsnedsettelsen på (Norges Blindeforbund, 2010; Tellevik, 2008; Warren, 1994).

Hvilke utfordringer skaper selve synsnedsettelsen for elevene? Elev A beskriver det på denne måten: ”Å finne noen i skolegården kan være vanskelig. Hvis de er langt unna så blir de litt små og sånn.”

En synsnedsettelse kan hindre tilgang til visuell informasjon, påvirke mestringen av dagliglivet, og hindre deltakelse i aktiviteter både på skolen og i fritiden (Folkhälsan, 2011; Lie, 1986; Norges Blindeforbund, 2010; Tellevik, 2008). Mange aktiviteter på skolen og i samfunnet ellers foregår i et hurtig tempo. Elever med nedsatt syn kan i slike situasjoner få problemer med å få med seg hva som skjer. Når kravet til oppmerksomhet og synsskarphet er større enn synsevnen, skaper det i følge Lie (1986) mestringsproblemer. Problemene kan gi seg utslag i at det er vanskelig å finne medelever i skolegården, og vanskelig å mestre de samme oppgavene som andre elever.

... og så hører jeg veldig godt etter på stemmene deres, og da finner jeg ut hvem det er. Hvis de andre er et sted i nærheten så ser jeg dem eller jeg hører dem, eller så hvis jeg ikke ser dem så kan jeg rope da, men av og til er de andre et helt annet sted - men det er ikke fordi de har løpt fra meg eller noe. Eller, jeg vet egentlig ikke helt... (Elev B forteller om sine strategier for å finne medelever ute i skolegården).

Elever med nedsatt skarpsyn og/eller synsfeltutfall får ofte færre erfaringer enn barn med normalt syn (Mason et al, 1997). Nedsatt *visus* kan føre til vansker med identifisering av objekter. Eleven kjenner ikke igjen personer visuelt, og å lese skilt på avstand vil sannsynligvis være umulig. Nedsatt visus kan også hindre barn i å imitere andres atferd, noe

som er viktig i innlæringen av hverdagslige aktiviteter. Redusert *synsfelt* fører til vansker med simultaninformasjon og gir problemer med orientering og forflytning (Lie, 1986). I disse eksemplene er også synskravet større enn synsevnen og eleven får færre erfaringer med lesing og orientering. Elev B beskriver hva som er vanskelig på denne måten: ”Hvis jeg skulle prøve å lese hva som står på den kassen herfra kunne jeg ikke klart det. Jeg må gå *så* nærme (går til kassen og leser på 5-10 cm avstand).”

I følge Lie (1986) kan nedsatt syn, i tillegg til mestringsproblemer, også skape belastningsproblemer. Å bruke synet aktivt er energikrevende. Det kan oppleves belastende ikke å klare å henge med på energikrevende oppgaver. I min jobb har jeg møtt mange elever som strever for å prøve å lese like raskt og like mye som det forventes av medelevene. Jeg har også møtt elever som hele tiden må streve for å være en del av en gruppe. Det er vanskelig å holde oversikt, orientere seg like raskt som de andre, og få med seg alle detaljer som skjer. Disse og andre reduserte erfaringer kan påvirke elevens utvikling og skape utfordringer for eleven. Elev C uttrykker det slik: ”Ja, hvis noen for eksempel peker på et sted, og så ser ikke jeg det da, så peker de en kilometer unna på en bil eller noe, så ser ikke jeg det.”

Norge Blindeforbund (2010), med flere, mener det sosiale samspillet er mest utfordrende for elever med nedsatt syn. Elevene får ikke tilgang på viktige kommunikative signaler og holdepunkter, noe som kan medføre at de blir inaktive og viser lite initiativ i samspill og kommunikasjon med andre. For å hindre dette må miljøet rundt elevene legge til rette for og støtte dem, blant annet ved å hjelpe dem i utviklingen av en trygg identitet. Susan Dale (2010) mener identitet for personer med synshemming ikke hovedsaklig handler om mangel på syn, men påvirkes vel så mye av vårt forhold til andre mennesker. Hun sier identitet synliggjøres gjennom de historiene vi forteller om våre liv. Med andre ord så kan elevenes oppfatninger, beskrivelser og vurderinger av seg selv si noe om deres selvbilde og identitet.

Mortensen (1994) og Åvall-Severinsen (1994) beskriver utviklingen av identitet som en bevisstgjøring av ”meg selv”, og en oppfatning av ”meg selv” sammen med andre. Mortensen bruker begrepet ”medidentitet” når en elev med synsnedsettelse baserer sin identitet på den personen han er og den funksjonsnedsettelsen han har. Denne eleven har sannsynligvis fått tydelige, positive og konstruktive tilbakemeldinger på hvem han er. Gjennom dette har han utviklet et positivt bilde på seg selv og fått en god identitet som synshemmet.

Mange elever med nedsatt syn opplever imidlertid identitetsutviklingen som vanskelig og utfordrende. Mortensen (1994) bruker begreper ”motidentitet” når en elev med synsnedsettelse bygger sin identitet på negative reaksjoner både fra seg selv og sine omgivelser, på det å ha en synsvanske. Da har eleven sannsynligvis ikke fått nok støtte og tydelige tilbakemeldinger på seg selv og sin atferd, og utviklet et negativt selvilde. Dette kan føre til at eleven prøver å skjule synsnedsettelsen både for seg selv og andre. Jeg har selv erfart at begge disse formene for identitet kan gjøre seg gjeldende for barn med alvorlig og moderat synssvekkelse.

Motidentitet for elever med synshemming kan utvikles av flere grunner. En grunn kan være at elevene ikke opplever en positiv bevisstgjøring av ”meg selv” fordi de ikke ser de non-verbale tilbakemeldingene fra omgivelsene. En annen grunn kan være at elevene ikke kjenner andre med nedsatt syn og derved ikke har noen å identifisere seg med. De kan føle seg helt alene om å ha nedsatt syn og bruke hjelpemidler. Almbakk (2009) presenterer i sin oppgave noen ungdommers egne fortellinger om det å være den eneste med synsnedsettelse i klassen eller på hjemstedet. Mange uttrykker at det ikke er lett å beskrive hvem de er. Beskrivelsene av ”meg selv”, varierer med hvem man er sammen med. Utfordringene for mange er påvirkningen av personene rundt seg sine holdninger til dem (Dale, 2010). Dersom det ikke stilles forventninger og krav til at man skal klare ting selv i samfunnet, kan man bli tiltaksløs og/eller hjelpeløs, mens hvis det stilles krav og forventninger gjør man så godt man kan for å bli aktiv og deltakende.

Noen av informantene til Almbakk (2009) og Dale (2010) forteller at det å være sammen med andre som har en synshemming er bra fordi de møter likesinnede, mens andre føler at de ikke har så mye til felles med dem fordi de har ulik synsfunksjon og forskjellige interesser. Mange uttrykker likevel at det å være sammen med andre som har en synsnedsettelse oppleves godt, fordi de slipper å føle seg utenfor når de for eksempel må gå nært inntil for å se hva ting er.

Lærernes holdninger, handlinger og vurderinger av elevene har stor betydning for elevenes identitetsutvikling. Holdninger lærerne har til den enkelte elevs behov for hjelp og støtte vil også påvirke medelevenes holdninger til og måter å møte andre elever på (Åvall-Severinsen, 1994). Her er et eksempel. I min jobb som synspedagog møter jeg mange elever som har behov for synshjelpemidler for å kunne ta del i undervisningen og andre aktiviteter på skolen. Lærernes holdninger til elevenes bruk av disse hjelpemidlene er viktig for den enkelte elevs mestring av funksjonsnedsettelsen, for elevens syn på seg selv og hjelpemidlene sine, og

medelevenes holdninger til elevens hjelpemidler. Elever med synshemming har som regel mange og store hjelpemidler. Lærerne mener (ofte i beste mening) det er best om eleven sitter bakerst i et hjørne slik at hjelpemidlene ikke er i veien for medelevene og slik at ikke medelever kan lese det som står på elevens data- og/eller lese-TV-skjerm (med stor skrift). Hva slags betydning får dette for elevens bilde av seg selv? Hjelper dette eleven i å bli glad i hjelpemidlene sine? Skaper dette forståelse blant medelevene, og inkluderer dette eleven i det faglige fellesskapet i timene? Jeg mener dette lett kan bidra til motidentitet for eleven dersom eleven selv helst ønsker å sitte lenger framme i klasserommet sammen med medelevene.

Konsekvensene av utfordringene elever med synsnedsettelse står overfor kan som tidligere nevnt være at utviklingen på ulike områder påvirkes, men forskning viser at det er store individuelle variasjoner. Barn som er svaksynte har ulike diagnoser og store forskjeller i synsfunksjon (se kapittel 2.1.1 synsnedsettelse), og lever i ulike familier og miljøer med forskjellige holdninger til det å ha en funksjonsnedsettelse. Barn med synshemming sine ferdigheter og hvor aktive og deltakende de er, vil i stor grad påvirkes av andre forhold enn selve synshemmingen. Det viktigste er at omgivelsene samhandler med eleven og legger til rette for aktivitet med utgangspunkt i elevens forutsetninger og behov. Tiltak og tilrettelegging må knyttes opp mot de utfordringene som eleven selv opplever at de har.

I følge Tellevik (2008) er det tre forhold som kan redusere konsekvensene. Lære elevene kompenserende teknikker, legge til rette for gode undervisnings- og opplæringstiltak, og et godt samspill mellom barn og miljø i dagliglivets aktiviteter.

Jeg vil i de neste kapitlene si noe om kompenserende teknikker, tilrettelegging ved hjelp av synshjelpemidler og elevmedvirkning. Elevmedvirkning mener jeg nettopp handler om et godt samspill mellom elev og lærer der eleven får si sin mening om sine utfordringer og behov, og ta del i bestemmelsene om tiltak og tilrettelegging av behovene.

2.2.3 Kompenserende ferdigheter og teknikker

Når synet ikke strekker til har barn behov for å lære seg kompenserende ferdigheter og teknikker for å kunne delta i undervisningen på skolen og i dagliglivet ellers (Larssen & Wilhelmsen, 2008; Statped, 2011). Ved å lære seg ferdigheter og teknikker vil eleven lettere være i stand til å mestre utfordringene de står overfor på grunn av synsnedsettelsen.

Utfordringene varierer ut fra elevens synsfunksjon og hvordan omgivelsenes tilrettelegging og

holdninger til eleven gir muligheter for deltakelse (Tellevik, 2008). Det vil derfor variere hvilke ferdigheter og teknikker hver enkelt elev trenger å lære. Den mest grunnleggende ferdigheten etter mitt syn er det å kunne fortelle om synshemningen og lære seg å be om hjelp. Det å kunne si hva som er best for *deg*, vil hjelpe omgivelsene til å forstå hvilke behov du har for assistanse og tilrettelegging.

Opplæringslovens § 2.14 fastsetter at sterkt svaksynte og blinde elever har ”... rett til nødvendig opplæring i punktskrift og opplæring i bruk av nødvendige tekniske hjelpemiddel. Elevane har også rett til nødvendig opplæring i å ta seg fram på skolen, til og frå skolen og i heimemiljøet.” (Kunnskapsdepartementet, 2000). Dette er eksempler på kompenserende ferdigheter og teknikker som sterkt svaksynte og blinde elever trenger og har rett til å lære, for å bli så selvstendige som mulig. Timene kan søkes på etter sakkyndig vurdering av Pedagogisk Psykologisk tjeneste (PPT) i kommunen. Det er laget forslag til læreplaner som beskriver hvordan skolene kan hjelpe elevene i å utvikle disse ferdighetene, men planene er ennå ikke formelt godkjent (Norges Blindforbund, 2010).

Ikke alle elevene i målgruppen til denne oppgaven har rettigheter etter § 2.14 i opplæringsloven. Mange har heller ikke behov for å lære seg *alle* ferdighetene som blir beskrevet i denne paragrafen, men de aller fleste som har en synsnedsettelse har behov for å lære seg *noen* kompenserende ferdigheter og teknikker. Mange vil profitere på å bruke sansene aktivt, og de fleste trenger å lære teknikker for å mestre hverdagsaktivitetene (også kalt ADL – aktiviteter i dagliglivet) og for å kunne orientere seg i omgivelsene (Viktorin, 2011). Min erfaring er at noen elever som har moderat synssvekkelse (se kapittel 2.1.1), også har behov for og får tildelt § 2.14 timer til opplæring i synshjelpemidler etter sakkyndig vurdering fra PPT.

Når synssansen er redusert er det viktig å bruke andre sanser i tillegg til synssansen, til å innhente informasjon fra omgivelsene (Mason et al., 1997; Norsk Blindforbund, 2010). Mange barn gjør dette intuitivt av seg selv, mens andre må gjøres oppmerksomme på og lære hvordan de kan utnytte sansene best mulig.

Her er noen få eksempler på hvordan vi bruker sansene til informasjonsinnhenting. Hørselen er både en avstandssans og en nærsans. Den informerer oss om at det kommer biler på veien, og hvem som er i et rom (gjenkjenner stemmer). Taktilsansen (følesansen) kan gi oss informasjon om hvilken form en gjenstand har, om den er varm eller kald, hard eller myk.

Luktesansen kan hjelpe oss å gjenkjenne en person før vi ser vedkommende ut fra hvilken parfyme personen bruker, og den kan gi oss informasjon om at vi nærmer oss et bakeri.

For å utnytte synsresten best mulig må barn med nedsatt syn lære seg andre måter å bruke synet på (Erin and Paul, 1996). En elev med redusert synsfelt kan for eksempel lære seg å skanne et bilde for å kunne se og identifisere alle detaljene i bildet. En elev med alvorlig synssvekkelse (sterkt nedsatt visus) som må bruke andre områder av netthinna for å se best mulig, må lære seg å fiksere eksentrisk (se over, under eller til siden for det du skal se på).

Noen barn er flinke til å utnytte synsresten sin. Det kan være vanskelig å kjenne igjen personer på avstand ut fra ansiktstrekk, i stedet gjenkjenner de dem på høyde, hårfarge, måter å gå på, og farge på klær. Elev A beskriver det på denne måten: ”De jeg pleier å være med er ofte på de samme stedene nesten hvert friminutt, så jeg går vel egentlig dit... eller så spør jeg noen. Jeg kan kjenne de igjen på klærne og sånn.” Andre finner skuffen sin med bøker ved å merke den med en farge eller et symbol, slik at den skiller seg ut fra de andre skuffene i klasserommet.

Når vi orienterer oss i omgivelsene og tar oss fram fra et sted til et annet, bruker vi synet aktivt. Orientering er å vite hvor man er, hvor man skal og hvordan man kan komme seg dit (Viktorin, 2011). I kjente omgivelser kan det tilsynelatende se ut som en elev med synsnedsettelse orienterer seg greit. Men, etter hvert som kravene øker om å ta seg fram på fremmede steder vil man kunne se at det å orientere seg byr på problemer (Statped, 2011). Ved å gi elevene opplæring i mobilitet vil de sannsynligvis mestre å ta seg fram på egenhånd. Mobilitetsopplæring for svaksynte kan for det første bestå av å utnytte synsresten best mulig ved å lære seg holdepunkter i en ”rute”, for eksempel skilt som står fast på en plass med gode farger og kontraster. For det andre kan opplæring i bruk av hjelpemidler, for eksempel kikkert, mobiltelefon, digitalt kamera (som man eksempelvis kan bruke til å ta bilde av en tidtabell og forstørre) og etter hvert GPS, være til god hjelp når man skal orientere seg og finne fram.

I dagliglivet er det mange praktiske ting som skal mestres. For eksempel å kle av og på seg, vaske hender, spise, handle i butikker, finne ut hvilken film som går på kino og hvilken buss man må ta for å komme dit. Barn med normalt syn lærer mye av dette ved å imitere andre, mens barn med nedsatt syn må lære det på andre måter. På grunn av synsnedsettelsen og fordi

aktivitetene ofte foregår i et raskt tempo, må aktivitetene læres gjennom verbale forklaringer, bruk av andre sanser og opplæring i tekniske hjelpemidler.

Mange elever med synshemning synes det er vanskelig å holde tritt med medelever i undervisningen og andre aktiviteter. Her kan tilrettelegging av omgivelsene være et virkemiddel for økt selvstendighet. Eksempel: I mange timer får elevene beskjed om å ta opp en spesiell bok av sekken, noe som kan være en utfordring for eleven med synshemning dersom bøkene har ganske like bilder og liten skrift på utsiden. En måte å løse dette på er å ha forskjellige farger på bokbindene. En annen utfordring kan være å komme like raskt ut i friminuttene som klassekameratene, noe som er vanskelig dersom eleven ikke finner klærne og skoene sine i garderoben. Ved å ha sin plass ytterst i en rekke, og lære seg å henge klær og sette sko på riktig plass, vil eleven lettere finne tingene sine. En tredje utfordring kan være å orientere seg ute på lekeplassen og finne de andre elevene. Mange lekeplasser har grå asfalt, grå sandkasser og grå huskestativ, disse kan være vanskelige å se og lette å snuble i. Ved å male disse lekeapparatene i en kontrastfarge og at de elevene som eleven med synshemning leker mest med har på seg like refleksvester, blir det lettere å se dem. Disse eksemplene viser at det kan være lurt å lage systemer, holde orden og tilrettelegge det fysiske miljøet for elever med synshemning.

Mason et al. (1997) og Erin & Paul (1996), hevder at tilgang til informasjon gjennom bruk av hjelpemidler og teknologi er en viktig faktor for elevenes selvstendighetsutvikling. Ferdigheter for å kunne utnytte denne teknologien og vite hva man kan bruke den til, er viktig for å føle at en mestrer oppgaver som er en selvfølge for andre. Jeg vil i neste kapittel se på hvordan tilrettelegging ved hjelp av og bruk av synshjelpemidler kan kompensere for synsnedsettelsen og bidra til større mestringsfølelse for elever med nedsatt syn.

2.2.4 Behov for hjelpemidler

Hvorfor trenger elever med synsnedsettelse hjelpemidler? Elev C svarer slik på spørsmål om tavlekameraet er til nytte:

Ja, det synes jeg. Det hjelper meg med å - da slipper jeg å gå fram til tavla hvis det står noe der - for jeg sitter helt bakerst - og da må jeg gå fram og tilbake for hver ting som blir skrevet. Hvis jeg skal skrive det i boka mi så kan jeg bare se på pc'en - så kan jeg skrive og så se litt mer og fortsette å skrive. (Elev C).

I tillegg til kompenserende ferdigheter og teknikker er hjelpemidler et av ”redskapene” elever med synshemming har for å kunne delta aktivt i samfunnet (Presley & D’Andrea, 2008: Tellevik, 2008). Gode og riktige hjelpemidler kan hjelpe barn og unge med synshemming til å fungere på lik linje med andre barn og unge (Norges Blindeforbund, 2010, s. 23). I følge ICF-CY kan hjelpemidler bidra til å fjerne problemer som elever opplever ved deltakelse i aktiviteter (Helsedirektoratet, 2007). Med andre ord kan hjelpemidler øke elevens funksjons- og selvstendighetsnivå, og gi en bedre livskvalitet (Jutai, Strong & Rusell-Minda, 2009).

Noen svaksynte elever fungerer godt med lite tilrettelegging, mens andre må ha mye tilrettelegging og støtte for å bli selvstendige og utvikle seg faglig. Det finnes ingen *one-size-fits-all* løsninger for elever med synsnedsettelse (Presley & D’Andrea, 2008, s. 173). For å finne de riktige løsningene, forutsetter det først og fremst kunnskap om hver enkelt elevs styrker og unike behov. Denne kunnskapen, sammen med øyemedisinske rapporter, funksjonsbeskrivelser, og informasjon fra foresatte, lærere og andre som kjenner eleven godt, må ligge til grunn når det skal vurderes om en elev har behov for hjelpemidler. I tillegg bør en individuell opplæringsplan (IOP) være en del av bakgrunns materialet ved utvelgelsen av hvilke typer hjelpemidler eleven trenger (Presley & D’Andrea, 2008). En god beskrivelse i IOP’en om hva slags oppgaver som er vanskelige å utføre uten tilrettelegging eller hjelpemidler, kan gi en pekepinn på hvilke hjelpemidler eleven kan ha nytte av for å mestre disse oppgavene. Jeg er opptatt av at elevene selv skal være med i prosessen med å vurdere behovet for og utvelgelsen av type hjelpemidler. Dette støttes av NAV, som presiserer viktigheten av at eleven blir hørt og får si sin mening om behovet for hjelpemidler. Ved å lytte til elevens ønsker, øker sjansen ”for at bruken av hjelpemidlet blir knyttet til meningsfulle aktiviteter og brukt i naturlige sammenhenger” (NAV, 2010, side om hva som er spesielt for barn og unge ved valg av hjelpemidler).

Synshjelpemidler kompenserer for svaksynthet først og fremst ved å gi elevene tilgang på visuell og auditiv informasjon. NAV (i.d.) bruker begrepet å *forsterke synsinformasjonen* når en ved hjelp av forstørrelse, kontraster, farger og lys klarer å kompensere for en elevs reduserte syn. Det finnes flere hjelpemidler som kan tilpasse disse faktorene til den enkeltes individuelle behov. Eksempler på hjelpemidler som både kan forstørre gjenstander og/eller tekst, justere kontraster og endre farger og lysforhold, er elektronoptiske (CCTV) og datatekniske hjelpemidler. Elev C forteller om sin CCTV kombinert med PC:

Jeg har sånn zoome - Hvis det er sånn bord her da, og så har jeg boka her og så er det sånn kamera litt lenger opp her på en måte - så har jeg en sånn knapp på pc'en, det er sånn zoom inn og zoom ut liksom. Ja, pc på en måte. Jeg kan bare trykke på en knapp og så kommer det ned der - og så kan jeg justere på lysstyrken og hvilke farger jeg vil ha. (Elev C).

Ved hjelp av CCTV kan elever få tilgang til tekst, bilder og gjenstander som er umulige å se uten for elever som er svaksynte. Det som skal forstørres legges under et kamera, bildet sendes til en skjerm og eleven kan forstørre bildet ut fra sitt behov. Elev B forteller om sin CCTV kombinert med PC:

I klasserommet så har jeg et såkalt tavlekamera. Et sånt kamera på en stang og så har du en sånn slags fjernkontroll - som du kan styre kameraet med. Og så er det en sånn knott på siden av fjernkontrollen, så hvis du skyver den opp så skifter skjermen fra tavlekameraet til et sånt brett - hvor jeg kan legge bøker og bruke en knapp for å zoome inn slik at jeg kan lese, og så kan jeg skifte farge på teksten slik at det blir lettere å lese. (Elev B).

Datatekniske hjelpemidler kan gi eleven tilgang til dokumenter, tekst og bilder på internett, enten ved hjelp av maskinens innebygde program eller ved å installere eksterne forstøringsprogrammer. Det er også mulig å skanne inn tekst og bilder fra bøker og dokumenter, og så forstørre dem opp, endre kontrast, farge på skrift og lys etter behov. Disse hjelpemidlene finnes både som stasjonære og bærbar produkter. Bærbar hjelpemidler gir elevene større muligheter til deltakelse fordi de kan bruke hjelpemidlene på mange arenaer.

Andre bærbar hjelpemidler som forstørrer, er luper og kikkerter. Luper kan brukes til nærarbeid som lesing og håndarbeid, og kikkerter kan brukes både på nært hold og på avstand til å studere detaljer i naturen, lese priser på varer i butikken, lese skilt, tidtabeller og så videre. Elev D forteller om lupen sin: "Før så hadde jeg sånn forstørrelsesting - en sånn kule. Så var det sånn forstørrelsesglassting inni liksom. Det hadde jeg før i andre eller noe." Elev C forteller om kikkerten sin: "Jeg har sånn minikikkert som jeg brukte når jeg har vært på kamp, men så fant jeg ut at jeg ikke gadd noe mer..."

Det finnes også hjelpemidler som har innebygget forstørring og gode kontraster i seg selv, som klokke med stor skive, store tall og god kontrast, og desilitermål med store bokstaver og

gode kontraster. Elev B forteller om klokken sin: ”Jo, jeg har et hjelpemiddel til! En sånn klokke! Med både tall - og så hvis jeg klikker på en knapp så... (viser at den kan lese opp dato og klokkeslett).”

Synshjelpemidler som gir auditiv informasjon er hjelpemidler som er basert på lyd og tale. Eksempler på dette er lydbokavspillere, klokker med tale eller programvare til datautstyr som kan lese opp tekst fra dataskjermen (NAV, i.d.). Elev B forteller om bruk av Daisyspilleren sin: ”Jeg bruker Daisyspilleren til å høre vanlige bøker, men jeg tenker å få lastet over fagbøker. Nå tror jeg snart jeg skal ha med meg en sånn daisyspiller på skolen for å høre på bøkene mine.”

2.3 Elevmedvirkning

I dette kapittelet vil jeg se litt nærmere på hva som skal til for at barn/elever blir aktive og deltagende aktører, og hvordan elevsamtaler kan styrke elevenes selvbylde og tro på egen deltagelse i samfunnet.

2.3.1 Aktivitet og deltagelse

Tidligere i oppgaven definerte jeg deltagelse som å ta del i noe (for eksempel avgjørelser om behov for synshjelpemidler), engasjere seg og si sin mening. Men hva skal til for at elevene kommer i posisjon til å begynne å ta del i og si sin mening? Hva eller hvem er det som bestemmer når og hvordan barn skal få si sin mening?

De siste 20 årenes forskning har endret oppfattelsen av og synet på hva det vil si å være barn. Barn og ungdom blir sett på som aktive subjekt i egne liv, der subjektet blir formet under påvirkning fra omgivelsene (James & Prout, 2004). Tangen (2011) beskriver barn som autonome og kompetente aktører i egne liv, noe som medfører at man er mer opptatt av å få fram deres oppfatninger, meninger og erfaringer. Allerede i tidlig alder kan barn på en eller annen måte gi uttrykk for sine behov. At nærpersionene møter og forstår disse behovene, er viktig for å ha et godt og meningsfullt liv (Ruud, 2011).

Tangen (2008) har i en artikkel sett på hvordan *å lytte til barns stemme* blir brukt i forskning. *Barns stemme* i denne sammenhengen betyr at man prøver å forstå og ta på alvor barns egne opplevelser, tanker, følelser, ønsker, gleder og sorger. For at barn skal være i stand til å forstå

og ta avgjørelser om sitt eget liv er det avgjørende at de som møter barna har en erkjennelse av at de er kompetente (Christensen, 1998, referert i Tangen, 2011). Barna må få lov til å uttrykke seg fritt slik som de selv ønsker, og voksne må anerkjenne at barn kan være kompetente bidragsytere til endringer (Seljestad og Andresen, 2012).

For å kunne snakke med barn og legge til rette for aktivitet og deltakelse må voksne ha kunnskaper om barn generelt og det enkelte barnet spesielt. Å snakke med barn (bruke dem som informanter) krever nøye forberedelser. Til gjengjeld er dette en metode som kan gi god informasjon om hva barnet selv ser, erfarer og kjenner som sin virkelighet (Tiller, 2006). Gjennom samtaler med barn får vi vite noe om deres liv, hvordan de føler, tenker, drømmer, håper og mener (Gamst og Langballe, 2004).

Et annet redskap som kan brukes for å kartlegge barns utvikling er ICF-CY (2007). Klassifikasjonen beskriver hva en skal se etter ved barn og unges utvikling. I tillegg beskriver de hvordan det enkelte eleven påvirkes av miljøet rundt. ICF-CY har et eget kapittel om aktiviteter og deltakelse som beskriver barns aktiviteter og deltakelse på alle livsområder. Eksempler på hva som beskrives er hvordan barn bruker sansene, hvordan de tilegner seg ferdigheter, anvender kunnskaper, kommuniserer, utfører oppgaver, fungerer sosialt med mer.

Barnekonvensjonen (1989), se kapittel 2.1.4, sier ikke noe om tidspunktet for når barn skal få begynne å gi uttrykk for sine synspunkter, bare at barn fritt skal få gi uttrykk for sine meninger når det er i stand til det, og at elevens synspunkter skal vektlegges ut fra elevens alder og modenhet. Artikkel 12 i konvensjonen, andre ledd, sier at barn særlig skal bli hørt i rettslig og administrativ saksbehandling som angår dem selv.

Alderen for barns rett til å høres i saker som angår dem i Norge er satt til 7 år. Dette ble bestemt i 2003, den gangen barnekonvensjonen ble nedfelt i barneloven (Strandbu og Vis, 2008; Ulvik, 2009). Christina Renlund (2010) mener at små barn under skolealder også må få mulighet til å fortelle om det de lurer på og strever med, ut fra sitt perspektiv. Det er først når barn selv får fortelle, at vi får kunnskaper om hvordan de har det og hva vi eventuelt kan og skal hjelpe dem med. Jeg synes dette viser at barn ikke bare skal bli hørt i rettslige saker, men også i saker som handler om hvordan de har det til daglig.

I norsk skole er det først og fremst Opplæringslova (Kunnskapsdepartementet, 1998) som gir føringer om hvordan skolen skal gi elevene muligheter til deltakelse og medvirkning. Jeg vil

særlig trekke fram §§ 1-1 og 2-3 der det står at elevene skal være aktivt med i opplæringen og ha medansvar og rett til medvirkning. § 5-4 om spesialundervisning omtaler vektleggingen av elevens mening i utformingen av spesialpedagogiske tilbud (Kunnskapsdepartementet, 1998).

Andre offentlige dokument som omtaler medvirkning er blant annet melding til Stortinget nr. 18, kapittel 3 (Kunnskapsdepartementet, 2011b). Denne meldingen vektlegger læringsmiljøets betydning for elevenes læring, helse og trivsel, og påpeker at relasjonen mellom lærer og elev og elevenes mulighet for medvirkning er avgjørende for å lykkes. Dette støttes av forskere i hele verden (Vold, 2010). I sin studie fant Tangen (2011) at det oftere blir forsket *på* og *om* barn, enn *med* barn. Hun fant også at elevenes stemme om sine erfaringer med skolen sjelden blir hørt. Dette er bekymringsfullt. Kunnskap om hvordan elevene selv opplever sin skolehverdag, er viktig for å kunne utvikle et miljø og en pedagogikk som fremmer læring (Tangen, 2011).

Seljestad og Andersen (2012) peker i sin artikkel på at rådgivere som skal gi råd om spesialpedagogisk tilrettelegging, oftere skriver og snakker *for, om og til* eleven, enn *med* eleven. Hvorfor er det sånn? Er det vanskeligere å snakke *med* enn *for, om eller til* barn? Er det slik at vi har lettere for å spørre voksne om hvordan barn har det, fordi det er lettere å ta den voksnes perspektiv og forstå det den voksne sier? Synes voksne det er vanskelig å lytte til og møte barns tanker om eventuelle vanskelige og vonde erfaringer?

Med tanke på at skolene gjennom opplæringsloven har føringer om elevmedvirkning, håper jeg at elevenes stemme blir hørt og tatt hensyn til der. Lærernes definisjon av deltakelsesbegrepet og deres kunnskaper om og syn på barn, vil prege måten de legger til rette for deltakelse og medvirkning i praksis (Tangen, 2011; Ulvik, 2009). Det vil gi forskjellige utslag om lærerne ser på elevenes kompetanse bare som en individuell egenskap, enn om de tar utgangspunkt i at elevene utvikler kompetanse i en sosial sammenheng. Blir det lagt mest vekt på hver og en sin mening i beslutninger som bare angår han eller henne, eller legges det mest vekt på elevenes mening i beslutninger som angår alle? Jeg mener det kanskje ikke er snakk om enten eller, men både og. Elevsamtaler der eleven gjennom samarbeid med læreren får mulighet til å utvikle seg selv, kan for eksempel bidra til en trygghet for eleven som han/hun kan ta med seg i meningsutvekslinger sammen med de andre. Lytter vi til barns *stemme* i den forstand at et barn opplever reell deltakelse og medvirkning, kan det bidra til en forbedring av elevenes livsvilkår og utviklingsmuligheter for eleven (Ulvik, 2009).

På et seminar ved Høgskolen i Bodø tok Astrid Strandbu opp flere spørsmål om barns deltakelse (Halas, 2009). Strandbu ønsket en debatt om hvilke arenaer vi har for deltakelse, spesielt for dem mellom sju til tolv år, og var opptatt av at barn ofte ser på deltakelse som en prosess mens voksne mer har fokus på det som skal besluttes. Voksne som snakker med barn er ofte for løsningsorienterte, mer opptatt av å tenke på løsninger og tiltak, enn å lytte til elevens tanker, følelser, meninger og problemer (Seljestad og Andersen, 2012; Kinge, 2011). Seifferts (2011) kvalitative fokusgruppeintervjuer med elever på ungdomstrinnet viser at elever er opptatt av deltakelsesprosessen. Elevene i hennes undersøkelse ønsket en dialogbasert læring med diskusjoner underveis i læringsprosessen. De ønsket å bli tatt med i et samarbeid for å få vist sin kompetanse og få et større eierskap til egen læring.

Astrid Strandbu og Svein Arild Vis ved Barnevernets Utviklingssenter i Nord-Norge, utarbeidet i 2008 en veileder om barns deltakelse i barnevernssaker. Veilederen bygger på FNs konvensjon om barns rettigheter, og tar blant annet opp hvordan man kan snakke med barn, hvordan inkludere barns perspektiv i avgjørelser, og hvordan barn kan medvirke i beslutningsprosesser. Strandbu (2011) har også i samarbeid med flere andre, laget en modell for deltakelse som består av 5 trinn. Denne kommer jeg tilbake til i kapittelet om bruk av elevsamtaler. Selv om veilederen tar utgangspunkt i barnevernssaker mener jeg mange av prinsippene også kan gjøres gjeldende i andre saker. For eksempel saker som angår barn og unge med funksjonsnedsettelse, der en av utfordringene er at de opplever deltakelse i beslutninger som et problem (Helsedirektoratet, 2007).

Institutt for Blinde og Svaksynede i Danmark (IBOS) jobber mye med ICF-CY (se kapittel 2.1.1). De er opptatt av at barn og ungdom med funksjonsnedsettelse skal settes i sentrum for rehabiliteringen. Elever med funksjonsnedsettelse sine meninger og deres oppfattelse av situasjoner er viktigst ved tilrettelegging for aktivitet og deltakelse i samfunnet (Sarfelt & Tangsgaard, 2011). Det er dette jeg er opptatt av i min undersøkelse om bruk av og opplæring i synshjelpemidler. Blir elevene satt i sentrum eller er det alle (voksne) rundt eleven som bestemmer hva slags hjelpemidler de skal ha, når de skal bruke dem og hva slags opplæring de trenger?

2.3.2 Bruk av elevsamtaler

Kunnskapsløftets læringsplakat omtaler elevmedvirkning som ”deltakelse i beslutninger som gjelder egen og gruppens læring” (Utdanningsdirektoratet, 2006a, s. 4). Ett redskap som

skolene har for elevmedvirkning, er elevsamtaler. Elevsamtaler er i følge opplæringsloven formelle, obligatoriske samtaler der elev og lærer skal snakke om elevens utvikling i forhold til kompetansemålene i alle fag (Kunnskapsdepartementet, 2009).

I følge forskrift til opplæringslovens kapittel 3 kan elevsamtaler brukes til det som i loven kalles undervisvurdering. Forskriftene omtaler undervisvurdering både som elevens vurdering av eget arbeid, egen kompetanse og faglig utvikling, og veiledning fra læreren der hun gir en tilbakemelding om hva elevene kan og hva de må jobbe mer med (Kunnskapsdepartementet, 2009). Denne undervisvurderingen skal være lærerens utgangspunkt for å gi tilpasset opplæring. Det vil si å legge til rette undervisningen ut fra elevenes behov, slik at de opplever glede ved å mestre sine mål og bidrar til fellesskapet ut fra egne forutsetninger (Utdanningsdirektoratet, 2006a; Utdanningsdirektoratet, i.d.).

Tilpasset opplæring, kan det være tema i elevsamtaler? Med Tjeldvoll (i.d.) sin definisjon av elevtilpasset opplæring: ”å gi elevene mulighet til å delta i og bidra til fellesskapet ut ifra egne forutsetninger” og min definisjon av deltakelse tidligere i oppgaven, mener jeg at det kan være tema i elevsamtalene. Tilpasset opplæring kan knyttes til tre temaer: inkludering, mestring og elevmedvirkning (Utdanningsdirektoratet, 2006b). Jeg vil nå gi noen eksempler på hvordan jeg mener man kan inkludere disse temaene i samtaler med elever med synsnedsettelse, med utgangspunkt i Utdanningsdirektoratets definisjoner av temaene i veilederen *Veiledning i lokalt arbeid med læreplaner* (2006b).

Tilpasset opplæring og *inkludering* betyr blant annet at hver enkelt får en opplæring de kan ha nytte av i læringsmiljøet. Hvordan kan skolen få elever med synsnedsettelse til å føle seg inkludert? Mange av dem føler seg annerledes både i kraft av selve funksjonsnedsettelsen, fordi de må bruke hjelpemidler, og fordi de blir ekskludert i enkelte aktiviteter som ballspill. Noen elever med synsnedsettelse føler seg utenfor i gruppearbeid og rebusløp, med mer. De klarer ikke å tolke bildene eller lese oppgavene fordi bildene eller bokstavene er for små. Hva kan læreren gjøre for at eleven ikke skal føle seg ekskludert i slike situasjoner? Er det best å forstørre tekst og bilder eller gi eleven opplæring i kompenserende hjelpemidler? Dette vet eleven best selv, det vil si: tema for elevsamtale. Et annet eksempel er at elever med synshemming kan føle seg utenfor fellesskapet fordi de ikke finner medelever ute i friminuttene. Hva kan skolen gjøre for at dette ikke skal skje? Er det tryggest at lærerne følger eleven ute i friminuttene for å hjelpe han med å finne de andre, eller kan de andre elevene

læres opp til å ta ansvar for å inkludere eleven som er svaksynt? Hva synes eleven selv, tema for elevsamtale?

Tilpasset opplæring og *mestring* betyr blant annet at hver enkelt elev får utfordringer som han behersker ut fra sitt læringspotensiale. Mange elever med synsnedsettelse kan oppleve at synsfunksjonen varierer. Både de selv og omgivelsene vil derfor erfare at elevene mestrer noe en dag, som de ikke mestrer en annen dag. Dette kan virke forvirrende og være en utfordring når det gjelder å legge til rette for mestring. Blant elever med synsnedsettelse vil det være like store forskjeller på hvor store utfordringer de ønsker å bli utsatt for, som hos andre elever. Forskjellen er at eleven med synshemning sannsynligvis trenger mer tilrettelegging for å kunne delta eller utføre oppgaven eller aktiviteten. Hvem skal avgjøre hvor mye tilrettelegging som skal til for at eleven skal mestre ulike situasjoner på skolen? Trenger elevene hjelpemidlene sine for å mestre det de skal gjøre? Forstår elevene at de ved å bruke hjelpemidlene vil oppleve mestring dersom de bruker dem? Er det lærerne, synspedagogene, foreldrene eller eleven selv som skal avgjøre det, eller bør en avgjøre dette i fellesskap? Jeg mener dette er viktige tema for elevsamtale.

Tilpasset opplæring og *elevmedvirkning* betyr blant annet at hver enkelt elev skal delta i planleggingen, gjennomføringen og vurderingen av opplæringen. Hvordan medvirkningen utøves varierer i forhold til alder og utviklingsnivå. Her menes det først og fremst deltakelse i elevenes utvikling i forhold til fag. Dette må elever med nedsatt syn delta i på lik linje med medelevene. Elever med synsnedsettelse må i tillegg få delta i vurderingene av behov for tilrettelegging av fag, bruk av hjelpemidler, og bruk av assistanse i form av sekretærhjelp eller ledsagere, for å kunne nå målene i Kunnskapsløftet.

I følge Lassen og Breilid (2011) er gode samtaler med elevene (både formelle og uformelle) viktige for at elevene skal bli rustet til å møte alle livets utfordringer. Elevsamtaler kan ut fra dette brukes til andre ting enn bare å snakke om elevens utvikling i fag. Vold (2010, s. 10) refererer til en lærers uttalelse om at det er viktig å ta seg tid til å snakke med elevene om andre ting enn fag. Små uformelle samtaler kan få fram elevenes meninger og holdninger til spørsmål som virker inn på elevenes trivsel. Trives elevene og har det bra, vil det også virke inn på læringen.

Hva er så en god samtale med barn? I en god dialog preges samtalen av at man har evne til å åpne seg og undre seg sammen (Svare, 2008). Gjennom dialog som samtaleform kan barn få

bedre selvbylde, selvinnsett og selvforståelse. Inviterer vi barn med i samtaler når vi skal reflektere, drøfte og snakke om hva slags behov barn har, kan vi hjelpe dem med å rydde og gjenkjenne problemer (Kinge, 2011). En dialogisk samtalemethode er både strukturert og åpen. I følge Gamst og Langballe (2006) kan den beskrives som en trakt. Samtalen starter åpent med åpne spørsmål der eleven fritt forteller om sine opplevelser og tanker rundt et tema. Den voksne viser empati (lever seg inn i) og lytter aktivt. Etter hvert styrer den voksne samtalen slik at den blir fokusert rundt det som saken ”egentlig” gjelder. I forhold til elever med nedsatt syn kan en slik samtale hjelpe elevene til å reflektere over at de har en synshemming, bidra til at de får si sin mening om behovet for synshjelpemidler og snakke om hva slags behov de har for tilrettelegging.

Strandbu (2011) presenterer i sin bok *Barnets deltakelse* en modell for deltakelse, utarbeidet av Strandbu og Skivenes. Modellen mener jeg kan brukes som et utgangspunkt for elevsamtaler, i alle fall for barn som har en funksjonsnedsettelse, selv om den opprinnelig var ment for barns deltakelse i barnevernssaker. Modellen består av fem trinn. Jeg vil nå kort presentere modellen og gi eksempler på hva de ulike trinnene kan innebære for elever med synsnedsettelse.

Det første trinnet kalles *Informasjon*. Alle elever med funksjonsnedsettelser trenger informasjon for å kunne forstå og håndtere sin livssituasjon. Informasjonen må tilpasses elevens alder og modning, og ta utgangspunkt i elevenes egne spørsmål. Slike spørsmål kan for eksempel være: ”hva slags synshemming har jeg?”, ”kommer jeg til å bli blind?” eller ”hvordan kan ikke jeg delta i ballspill?”. Mange elever har ikke kunnskaper om sin egen synshemming, hjelpeapparatets rolle, eller hvordan og hva elevene kan få hjelp til. En forutsetning for å danne seg en mening og kunne ta del i avgjørelser er at en har nok informasjon om det som skal drøftes.

Det andre trinnet kalles *Meningsdanning*. Hovedinnholdet i dette trinnet i medvirkningsprosessen er at mange elever trenger noen å snakke med for å klargjøre og uttrykke sine meninger. De har behov for tid og støtte for å finne ut hva de mener. Jeg erfarer at det ofte er vanskelig for elever jeg møter i skolen å ta stiling til om, når og hva de trenger å bruke hjelpemidlene sine til, når de er i en situasjon der jeg ser at de ville hatt nytte av å bruke et synshjelpemiddel. En bevisstgjøring av dette krever samtale med eleven over tid.

Det tredje trinnet kalles *Uttrykke meninger*. Mange elever uttrykker fritt det de tenker på og mener, mens andre synes det er vanskelig å få fortalt hva de mener i situasjoner der det skal tas beslutninger. I en elevsamtale kan elevene øve på å fortelle sin mening, eller bli enige med læreren at en voksen formidler elevens tanker. Eleven gis dermed anledning til å delta enten direkte, indirekte eller en kombinasjon av disse. For elever med synshemning kan dette handle om å øve seg på å formidle hva slags behov de har for tilrettelegging, både i faglige og sosiale aktiviteter.

Det fjerde trinnet kalles *Inklusjon av meninger*. Det vil alltid være en ulikhet i maktforholdet mellom lærere og elever, og ulikheter i grad av mulig forståelse ut fra elevenes alder. Elevers meninger skal tas på alvor, men de kan ikke alltid få det som de vil. Dersom eleven har det beste argumentet er det viktig at det blir tatt hensyn til i beslutningen. Et eksempel: Eleven med synshemning vet best selv når synsnedsettelsen er til hinder for utførelsen av oppgaver eller deltakelse i aktiviteter, og kan selv best avgjøre om han har behov for hjelpemidler, tilrettelegging eller assistanse. Dette må både skolen og jeg som synspedagog ha respekt for *hvis* vi ser at eleven fungerer godt i situasjonen. Noen ganger tror jeg at jeg og andre som veileder elevene kan ha en tendens til å vurdere situasjoner elevene er i ut fra det vi vet om diagnose og synsfunksjon, og ikke ta nok hensyn til elevens meninger og opplevelse av situasjonen.

Det femte trinnet kalles *Oppfølging*. Lærerne må følge opp de beslutningene som er tatt sammen med elevene. Har eleven forstått beslutningen, hva tenker eleven om sin deltakelse, trenger eleven flere forklaringer eller mer informasjon? Hvordan har eleven det nå? Er eleven klar for nye steg/nye beslutninger? Mange elever med funksjonsnedsettelse vil oppleve at forholdet til medelever endrer seg etter hvert som de blir eldre. Nye spørsmål dukker opp som det trengs informasjon om. Elever med synsnedsettelse kan for eksempel oppleve at kamerater som ville ha dem med på fotball tidligere ikke velger dem på laget sitt etter hvert som det blir mer alvor i spillet, fordi eleven som er svaksynt ikke ser ballen og springer i veien for de andre.

Denne modellen for deltakelse kan sees på som en sirkulær prosess som utvikler seg videre i takt med elevens utvikling og behov for ny informasjon.

3 Metodisk tilnærming

Kapittel tre beskriver den metodiske tilnærmingen til undersøkelsen. Først tar jeg for meg valg av metode og forskningsdesign. Deretter beskrives etiske hensyn, utvelgelsen av informanter, spørreskjema og intervju. I kapittel 3.4 om spørreskjema beskriver jeg selve utformingen av skjemaet, forundersøkelsen, den praktiske gjennomføringen, frafall, registrering av data og valg av statistisk analyse. Kapittelet om intervju inneholder utformingen av intervjuguide, prøveintervju og praktisk gjennomføring. Til slutt beskriver jeg undersøkelsens reliabilitet og validitet (gyldighet).

3.1 Valg av metode og forskningsdesign

Metode er måten jeg samler inn dataene på, og design er det som knytter mine innsamlede data til forskningsspørsmålene mine (Holand, 2006). Befring (2007) beskriver design som ”forskningsopplegg eller forskningsmetodiske hovudmønster” (s. 35).

Mitt forskningsopplegg tar i hovedsak utgangspunkt i en empirisk-kvantitativ design i form av surveymetodikk. Empiri er, som jeg vil si noe mer om i kapittel 3.1.1, viten som understøttes eller grunner seg på erfaring (Hjardemaal, 2002; Store norske leksikon, 2011). Ordet survey betyr å få eller skape oversikt (Holand, 2006; de Vaus, 2002). Størsteparten av oppgaven baseres på en gruppe læreres erfaringer. Lærerne skal gjennom svar på spørsmål i et spørreskjema gi meg kunnskap om hvordan bruken av og opplæringen i synshjelpemidler foregår på noen utvalgte klassetrinn. En liten del av oppgaven omhandler intervju av fire elever. Elevene skal gjennom intervju fortelle om sine opplevelser knyttet til bruken av og opplæringen i synshjelpemidlene.

3.1.1 Vitenskapsfilosofi

Ved valg av metode og forskningsdesign tok jeg utgangspunkt i en positivistisk/empirisk vitenskapsfilosofi. En klassisk positivistisk filosofi hevder at vitenskap og erkjennelse tar utgangspunkt i våre erfaringer (det vi sanser). Våre erfaringer og systematiske bearbeidelser av disse, danner grunnlaget for våre kunnskaper. Disse tankene ble utviklet for to til tre hundre år siden og kalles ofte empirisme (Hjardemaal, 2002). Utover på 1900-tallet ble empirismen videreført av logiske empirister som mente at man kritisk skulle analysere språket

i vitenskapelige utsagn. Ved å analysere språket kan vi skille mellom faktiske (kognitive) og normative (nonkognitive) utsagn (Hjardemaal, 2002; Tveit, 2002).

Min spørreundersøkelse er bygget opp rundt faktiske og normative utsagn omkring temaet *bruk av og opplæring i synshjelpemidler*. Det er min erfaring som synspedagogisk rådgiver som ligger til grunn for utsagnene. Et utsagn som er faktisk, gir uttrykk for faktiske forhold som kan etterprøves. I denne oppgaven kan det for eksempel være hva slags typer hjelpemidler elevene har. Et normativt utsagn beskriver blant annet vurderinger som er mulig for andre å si seg enig eller uenig i. Dette kan i min oppgave for eksempel være lærernes vurderinger om i hvor stor grad eleven har behov for hjelpemidler.

Selv om jeg tar utgangspunkt i et positivistisk grunnsyn ved utarbeidelsen av utsagnene i undersøkelsen, vil slutningene bli vurdert ut fra en kritisk realisme. En kritisk realisme bygger på tanken om at menneskers oppfatning av verden er ufullkommen (Lund, 2002a). Det finnes blant annet ikke et entydig svar på hvordan abstrakte utsagn og begrep skal forklares slik at alle forstår hva som menes (Kleven, 2002b). Dette betyr at jeg må være opptatt av muligheten for feilkilder. Dersom informantenes forståelse av utsagnene avviker fra det jeg har ment, kan det utgjøre en fare for at tolkningene og slutningene mine blir usikre (Lund, 2002a). Best mulig sikkerhet oppnås ved at jeg kritisk tenker gjennom hvordan begreper og utsagn forklares, og ved at jeg anvender den valgte metoden på en systematisk måte. Dette kommer jeg tilbake til i kapittel 3.8, om reliabilitet og validitet.

3.1.2 Induktiv og deduktiv tenkning

Kvantitative metoder baserer seg ofte på en kombinasjon av induktiv (undersøkende) og deduktiv (bekreftende) tenkning (Kvernbekk, 2002, s. 29). Gjennom en kort presentasjon om hva induktiv og deduktiv tenkning er, ønsker jeg å vise at mine slutninger kommer til å støtte seg på en kombinasjon av disse.

En induktiv studie tar utgangspunkt i data fra enkelttilfeller og trekker generelle slutninger på bakgrunn av disse. Induktive slutninger kan være slutninger fra virkning til årsak og omvendt, eller slutninger fra utvalg til populasjon. I dagliglivet har vi lett for å trekke induktive slutninger på bakgrunn av kun en observasjon. For eksempel: ”hun gjorde det..., og derfor skjedde det...” I forskning derimot stilles det strenge krav til vitenskapelige resonnementer for å kunne generalisere. Slutninger kan for eksempel utledes av en kausal (årsaksbestemt)

mekanisme, eller en korrelasjon (sammenligning av variabler) som viser at slutningene er pålitelig. Resultatene av kvantitative forskningsmetoder presenteres ofte med stor eller liten grad av sannsynlighet. Kvernbekk (2002) sier: ”En generalisering med induktiv støtte anses gjerne for å ha rimelig høy grad av sannsynlighet, og dermed være legitimert” (s. 26).

Deduktiv tenkning går fra det generelle til det partikulære (som bare angår en del). Det som gjelder for alle (premissene), gjelder også for hver enkelt (konklusjonene). Dersom premissene (forutsetningene, antagelsene) er sanne, er også konklusjonene sanne (Kvernbekk, 2002). Deduktivismen hevder at teorier aldri kan etableres som sanne. En teori som er vitenskapelig kan avkrefte (falsifere) (Popper, 1989, referert i Kvernbekk, 2002). Slutningene og resultatene av en undersøkelse kommer i følge denne tenkningen foran teorien. Stemmer ikke teorien med testresultatene, må teorien forkastes. Det er mange som hevder at dette synet på vitenskap ikke er i overensstemmelse med vitenskapelig praksis (Kvernbekk, 2002). Kuhn (1970, referert i Kvernbekk, 2002) sier det er vanlig å presentere en teori selv om den ikke passer med alle konklusjonene. Det er mer vanlig at forskere ønsker å bekrefte sine hypoteser enn å avkrefte dem.

Slutningene i min undersøkelse utledes både av en sammenligning av variabler, og en drøfting av resultatene opp mot teori. En sammenligning av variabler viser om slutningene er pålitelige, og presenteres ut fra grad av sannsynlighet eller skjønnsmessig overførbarhet. Et eksempel kan være å vurdere grad av sannsynlighet for at alle lærere som jobber med elever i målgruppen, mener at elevsamtaler er nyttige for å sette mål for opplæringen av synshjelpemidler. En drøfting mot teori viser om konklusjonene passer med teorien. Mer konkret vil dette si at jeg ønsker å drøfte lærernes svar på hovedproblemstillingene (se side 4), opp mot teori om elevsamtaler/elevmedvirkning.

3.1.3 Empirisk-kvantitativ tilnærming og survey

En empirisk-kvantitativ tilnærming handler blant annet om å kartlegge, beskrive og forklare fenomener på en strukturert og formalisert måte (Befring, 2007). Kvantitative metoder gjennomføres ved at forskeren på en systematisk måte samler inn sammenlignbare opplysninger, framstiller opplysningene i tall (matriser), og analyserer mønstre i datamaterialet (de Vaus, 2002). Hvis vi ikke kan sammenligne, er det ikke kvantitativ forskning. Survey er en samlebetegnelse på kvantitative forskningsdesign der det ofte samles inn store mengder data ved hjelp av strukturerte spørreskjemaer (Holand, 2006; Befring,

2007). Surveyforskning gir forskeren mulighet til å beskrive hva som er karakteristisk for en gruppe informanter (de Vaus, 2002). Ved å sammenligne data fra informantene kan man prøve å finne årsakene til et fenomen. Et kjennetegn ved survey er at man måler variasjoner som finnes naturlig ”her og nå”, i motsetning til å måle utvikling over tid ved en intervensjon.

Til vanlig blir survey brukt i undersøkelser med store utvalg. En kritikk til bruk av survey i min undersøkelse kan være at jeg bruker metoden overfor et lite utvalg. Jeg har likevel valgt denne metoden fordi den tjener framstillingen av formålet med undersøkelsen. En empirisk-kvantitativ metode med vekt på survey gir meg mulighet til å kartlegge, beskrive, og forklare hva slags hjelpemidler elevene har, i hvor stor grad de bruker dem, og hvordan opplæringen av hjelpemidlene foregår. I spørreskjemaet har jeg 87 variabler, som blir analysert ved hjelp av analyseredskapet Statistical Package for the Social Science (heretter kalt SPSS). Dette kommer jeg tilbake til i kapittel 3.4.6, om valg av statistisk analyse.

3.1.4 Metode ved intervju

Intervjuene med de fire elevene er foretatt med utgangspunkt i en kvalitativ metode med et fenomenologisk perspektiv. Å ta et fenomenologisk perspektiv betyr å få fram elevenes opplevelse og forståelse av sin situasjon (Befring, 2007).

Kvalitativ forskning arbeider med ord og frie uttrykksformer, i motsetning til kvantitativ forskning som arbeider med data i form av tallmateriale (Befring, 2007). Et fenomenologisk perspektiv har et aktørperspektiv, det vil si å sette informantens perspektiv i fokus. Eide og Winger (2003) beskriver det som at det er informantenes meninger, erfaringer og opplevelser som skal stå i sentrum. Et kvalitativt intervju skal ideelt sett beskrives med sitater og egne observasjoner, og tekstgrunnlaget skal organiseres slik at en kan vurdere, analysere, tolke og trekke konklusjoner (Dalen, 2011).

Samtalene med elevene i undersøkelsen er oppsøkende intervju eller feltintervju, fordi de foregår på den enkelte elevs skole (Befring, 2007). Intervjuene kalles semistrukturerte eller halvstrukturerte fordi de er fokusert mot bestemte temaer, uten fastlagte svaralternativer (Dalen, 2011; Eide og Winger, 2003; Johnsen, 2006). Karakteristisk for slike intervju er at de følger en struktur fastlagt av temaene, samtidig som det skal være rom for undring og refleksjon (Eide og Winger, 2003).

Det finnes ingen særegne metoder ved intervju av barn, men forskeren bør være oppmerksom på de etiske utfordringene (Dalen, 2011; Johnsen, 2006). Jeg må særlig være oppmerksom på hvordan jeg samhandler og kommuniserer med elevene. Det er spesielt viktig å prøve å ta elevens perspektiv og ha en aksepterende holdning til elevens utsagn (Befring, 2007; Dalen, 2011; Johnsen, 2006). Jeg skal være en formell intervjuer som viser engasjement overfor det som eleven forteller, men må også være oppmerksom på elevens signaler undervis. Elevens tillit til meg har stor betydning for om elevens uttalelser er troverdige.

Spørsmålene i intervju skal være åpne for å få fylldig og beskrivende informasjon om informantens livssituasjon. Spørsmålene bør ikke være ledende, men stilles på en slik måte at informantene forstår dem og får lyst til å fortelle om sine opplevelser og oppfatninger (Befring, 2007; Dalen, 2011; Eide og Winger, 2003). Spørsmålene skal ”virke utløsende på informantens fortelling” (Dalen, 2011, s. 27).

Med begrunnelse i at oppgavens hovedvekt legges på den kvantitative delen, bruker jeg bare deler av en kvalitativ metode i oppgaven. Jeg kommer ikke til å analysere svarene ved å bruke analyseredskaper eller kode dataene, men jeg kommer til å samle/kategorisere elevenes svar i temaer for å få en oversikt over hva de har sagt. I tillegg tar jeg utgangspunkt i en kvalitativ metode ved utvelgelsen av informanter, utarbeidelse av intervjuguide, og forberedelser til intervjuene. Elevenes svar vil bli presentert som sitater. Sitatene plasseres i ulike deler av oppgaven der jeg mener de passer med teksten. Jeg kommer til å bruke opptaksutstyr og transkribere intervjuene selv.

3.2 Forskningsetiske hensyn

All forskning må følge forskningsetiske retningslinjer og handle i tråd med god forskningsetikk (Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (heretter forkortet til NESH) 2006; Befring, 2007).

Det hadde vært ønskelig å foreta undersøkelsen blant et utvalg av *alle* lærere som jobber med elever som har en synsnedsettelse på barnetrinnet dette skoleåret. Noen av mine medstudenter gjennomfører i år en undersøkelse på 1. til og med 3. trinn, der elever med synsnedsettelse er informanter. På grunn av dette har jeg av etiske hensyn valgt å begrense undersøkelsen til å gjelde lærere som jobber med elever som har synsnedsettelser på 4. til 7. trinn. Da unngår jeg at den samme gruppen elever blir omtalt i flere undersøkelser samtidig. I tillegg unngår jeg

faren for lav svarprosent på grunn av en opplevd merbelastning på lærerne, ved mange henvendelser om deltakelse i studier. Jeg ønsket heller ikke å foreta undersøkelsen på ungdoms- eller videregående skoler, fordi mange av elevene med synsnedsettelse på disse trinnene har vært informanter i masteroppgaver tidligere.

Da jeg satte kriteriene for undersøkelsens populasjon, valgte jeg å ta utgangspunkt i elevenes synsfunksjon (skarpsyn og synsfelt) framfor synsdiagnose. Begrunnelsen for dette er at gruppen elever med synsnedsettelse i Norge er liten (se side 2). Det ville kanskje bare vært en elev med en bestemt diagnose i hele undersøkelsen, mens det sannsynligvis finnes mange elever med samme synsfunksjon på hvert trinn. Ved å ta utgangspunkt i synsfunksjon er det lettere å anonymisere.

Forskningsprosjektet ble meldt til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (forkortet til NSD) for å få en vurdering om prosjektet var i tråd med aktuelle paragrafer i Personopplysningsloven. I samtale med saksbehandler ved NSD ble det klart at jeg ikke trengte å innhente opplysninger av konfidensiell art i forbindelse med spørreundersøkelsen til lærerne. I forbindelse med elevintervjuene vil det bli laget en koblingsnøkkel mellom elevens navn og synsfunksjon for oversiktens skyld, i utvelgelsen av en elev i hver kategori svaksynt eller sterkt svaksynt på to klassetrinn. Koblingsnøkkel og samtykkeskjemaene oppbevares i låsbart skap og makuleres når prosjektet er avsluttet. NSD godkjente prosjektet i slutten av januar 2012 (vedlegg 1).

Deltakelse i undersøkelser er basert på frivillighet og informert samtykke (NESH, 2006). Dette betyr at deltakerne blir informert om sin rolle i undersøkelsen, og at deltakelsen er frivillig. Deltakerne kan trekke seg fra undersøkelsen når som helst uten begrunnelse. Se informasjonsbrev til lærerne og foresatte (vedlegg 3 og 5). Besvarelsene fra lærerne i min undersøkelse oppnår i følge de Vaus (2002) full anonymitet og konfidensialitet fordi det ikke kommer fram av spørreskjemaene hvem som har svart.

I følge NESH (2006) er det foresatte som skal gi samtykke til deltakelse i undersøkelser på vegne av sine barn, når barnet er under 15 år. Elevene som skulle intervjues var alle under 15 år. Jeg kjente ikke elevenes identitet før jeg mottok samtykke fra elevenes foresatte. Elevene blir ved starten av intervjuet gitt aldersadekvat muntlig informasjon om prosjektet, der det blir understreket at deltakelsen er frivillig selv om foreldrene har samtykket.

Konfidensialiteten og anonymiteten til elevene er ivaretatt ved at jeg verken oppgir kjønn eller alder (klassetrinn) sammen med utsagnene de kommer med. Jeg har valgt å kalle elevene for elev A, elev B, elev C og elev D. Det vil ikke være mulig å spore tilbake til hvilken elev det gjelder, hva slags synsfunksjon eleven har eller hvilket trinn han går på, fordi elevkodene er satt opp i vilkårlig rekkefølge.

3.3 Utvalg

Når vi skal forske må vi samle opplysninger om det som skal studeres (Befring, 2007). Opplysningene eller informasjonen (dataene) må skaffes fra noe eller noen. Dette noe eller noen kalles observasjonsenheter (Jonsborg og Sørensen, 2011). Alle enhetene vi skal finne ut noe om kalles en populasjon. Det er ofte vanskelig å innhente informasjon fra en hel populasjon, for eksempel hvis populasjonen er alle innbyggerne i et fylke. Vi må i stedet skaffe informasjon fra et utvalg av enheter. Før vi kan foreta en slik utvelgelse, må populasjonen defineres (de Vaus, 2002). Det må være klart hvilke kriterier som er satt for hva eller hvem populasjonen skal bestå av. For at utvalget skal representere populasjonen så godt som mulig må det, ideelt sett, bestå av enheter der alle har hatt like stor sannsynlighet for å bli trukket ut (de Vaus, 2002; Kleven, 2002b; Lund, 2002b). Er disse forutsetningene til stede kalles utvalget et sannsynlighetsutvalg. Det finnes flere typer sannsynlighetsutvalg. Karakteristisk for alle er at resultatene kan generaliseres fra utvalg til populasjon (Lund, 2002b). I et ikke-sannsynlighetsutvalg kan det være usikkerhet knyttet til grad av representativitet, fordi vi ikke kjenner enhetene i populasjonen sine sjanser for å bli inkludert i utvalget. Karakteristisk for ikke-sannsynlighetsutvalg er at resultatene fra utvalget er uegnet som utgangspunkt for statistisk generalisering, og bare skjønnsmessig kan overføres til andre (Kleven, 2002b).

3.3.1 Utvelgelse av informanter - spørreskjema

Populasjonen i undersøkelsen min består av personer som jobber med elever som er synshemmet på 4. til 7. trinn (født 1999 til 2002) i grunnskolen i Norge, skoleåret 2011-2012. Hovedkriteriet for populasjonen er at elevene som lærerne jobber med skal ha visus (skarpsyn) 0,3 til 0,05, det som kalles moderat til alvorlig synssvekkelse i ICD-10 sin klassifikasjon (Helsedirektoratet, 2012). Det er også satt kriterier om at elevene skal ha eller ha søkt om hjelpemidler, og ikke ha store tilleggsvansker. Begrepet ”store tilleggsvansker”

kan skape et validitetsproblem. I informasjonen til synspedagogene som skulle foreta utvelgelsen av informantene ble dette forsøkt operasjonalisert. Elevene skal ikke ha motoriske vansker som gjør at de må ha hjelp til å håndtere hjelpemidlene. I tillegg skal elevene som lærerne representerer, selv kunne gi uttrykk for egne ønsker og behov om hvordan opplæringen i og bruken av hjelpemidlene skal foregå.

Det finnes ingen offisiell oversikt, så vidt meg bekjent, over antall elever som har en synshemming i grunnskolen. Skoler som har elever med synshemming kan ved behov for veiledning eller kurs, søke om tjenester blant annet fra lokale synspedagoger eller Statped (Statlig spesialpedagogisk støttesystem). Det kan også søkes om bistand fra NAV Hjelpemiddelsentral angående hjelpemidler (se kapittel 2.1.2). Alle fylker i Norge har synspedagoger, ansatt enten av Statped eller fylkeskommunen i samarbeid med kommunene i fylket. Disse synspedagogene samarbeider med utdanningssektoren i kommunene og øyeleger i fylket, blant annet for å få oversikt over elever med behov for synspedagogisk hjelp. Synspedagogene har kontaktregistre med oversikt over elever med synsnedsettelse som er tilmeldt fra kommunene. Gjennom bakgrunnsopplysninger mottatt sammen med tilmeldingen, kontakt med og en eventuell utredning av eleven, har synspedagogene kunnskaper om elevenes synsfunksjon.

På grunn av tiden jeg har til rådighet og oppgavens omfang, består utvalget av lærere som synspedagoger i 11 fylker i Sør-Norge (Huseby kompetansesenters region) har vurdert som aktuelle. Lærerne er plukket ut på bakgrunn av kriteriene jeg satte for populasjonen. Dette betyr at jeg har et ikke-sannsynlighetsutvalg fordi lærere som jobber med opplæring i synshjelpemidler i de resterende fylkene, ikke vil kunne bli med i utvalget (Kleven 2002b; Lund, 2002b). Det er et skjønnsmessig utvalg, også kalt et formålsutvalg, som sikrer at jeg har et utvalg som tjener formålet med oppgaven.

I informasjonsbrevet til rektor ba jeg om svar på spørreskjemaet fra alle som gir opplæring i synshjelpemidler til den aktuelle elevgruppen. Det ble til sammen sendt ut spørreskjemaer til 51 skoler. 3 skoler hadde 2 aktuelle elever som tilfredsstilte kriteriene. Det vil si at synspedagogene vurderte at det til sammen var en eller flere lærere til 54 elever som utgjorde utvalget. Ett spørreskjema kom i retur fordi skolen ikke hadde elever som tilfredsstilte kriteriene. To av besvarelsene måtte forkastes da informantene jobbet på 3. og 8. trinn. Det kan tenkes at læreren som jobber med eleven på 3. trinn har hatt utsatt skolestart, og fått henvendelsen på feil grunnlag fordi jeg oppga både klassetrinn og fødselsår i kriteriene jeg

satte for utvelgelsen av populasjonen. Forklaringen på at jeg mottok besvarelsen fra informanten på 8. trinn må, slik jeg tolker det, være at læreren jobber på en skole med elever fra 1. til og med 10. trinn. Denne skolen har kanskje lærere som jobber med elever med synsnedsettelse både på barne- og ungdomstrinnet, og ikke lest informasjonsskrivet godt nok. I utgangspunktet var ikke denne informanten medregnet i utvalget.

Utvalget jeg sitter igjen med består av lærere til 52 elever på 49 skoler. I ettertid ser jeg at jeg burde hatt et system som registrerte hvor mange lærere som var aktuelle fra hver skole, for å kunne vite den eksakte størrelsen på utvalget. Da hadde jeg kunnet beregne hvor stort frafall jeg hadde. Frafall kan utgjøre en trussel mot ytre validitet (Lund, 2002a). Drøfting av mulige årsaker til frafall kommer jeg tilbake til i kapittel 3.4.4.

Jeg mottok svar fra totalt 44 lærere. Når jeg tar vekk svarene fra 3. og 8. trinn har jeg 42 svar som skal analyseres. Dette blir ansett som et lite utvalg ved kvantitative forskningsmetoder (de Vaus, 2002; Kleven, 2002b; Lund, 2002b). Hvor stor populasjonen for undersøkelsen er, er vanskelig å anslå fordi det ikke finnes en oversikt over ulike kategorier elever med synshemming i Norge. Fordi det totale antallet barn og unge med synshemming i Norge generelt er lite (jamfør tall fra Norges Blindforbund på side 2), antar jeg at populasjonen for denne undersøkelsen også er liten. Når populasjonen er liten vil utvalget i undersøkelsen også bli lite. Jeg har i tillegg satt kriterier om elevenes synsfunksjon, og deres kognitive- og motoriske funksjonsnivå, noe som også vil redusere antall informanter. Ved drøfting av undersøkelsens resultater mener Kleven (2002b) at måten utvelgelsen av informantene har foregått på, har mer å si enn størrelsen på utvalget. Størrelsen på utvalget er mest avgjørende for hva slags *statistiske* beregninger jeg kan utføre. Holand (2006) referer til at det minst må være 20 informanter med for at jeg kan foreta en statistisk analyse av datamaterialet. Se valg av statistiske analyse i kapittel 3.4.6.

3.3.2 Utvelgelse av informanter - intervju

I kvalitativ forskning kalles et utvalg basert på spesielle kriterier et strategisk utvalg (Forskningsetiske komiteer, 2010). En styrke ved å ta utgangspunkt i et strategisk utvalg kan være at jeg får informanter som forhåpentligvis har kjennskap til de problemstillingene jeg ønsker å få svar på. En svakhet ved min undersøkelse kan være at jeg er avhengig av hjelp fra andre til å velge ut aktuelle deltakere. Jeg er avhengig av at synspedagogene som velger informantene forstår og vurderer de kriteriene jeg har satt, på samme måte som jeg.

Det mest ideelle ville være å intervju noen elever fra hvert klassetrinn, men det blir for mye med tanke på tiden jeg har til rådighet. På grunn av økonomi og store geografiske avstander, må jeg prioritere elever som bor i nærheten av mitt hjemstedsfylke.

Ved utvelgelsen av elever til intervju kontaktet jeg noen av de samme synspedagogene i Huseby kompetansesenter sin region, som valgte informanter til *hoved-utvalget* mitt. Det er brukt like kriterier for utvelgelse av elever som ved utvelgelsen av lærere. Da jeg planla studien tenkte jeg å intervju en elev i kategorien moderat synssvekkelse (jamfør begrepet svaksynt i spørreskjemaet til lærerne) og en elev i kategorien alvorlig synssvekkelse (jamfør begrepet sterkt svaksynt), på 5. og 7. trinn. Elevene skulle representere en spredning i alder og modenhet, og gi variasjon med hensyn til visus og behov for hjelpemidler.

Synspedagogene sendte ut informasjon om undersøkelsen sammen med samtykkebrev (se vedlegg 5) til foresatte for fire elever som tilfredsstilte kriteriene for undersøkelsen. På grunn av at en elev trakk seg måtte jeg gå ut med en ny forespørsel. Jeg kontaktet synspedagogene og spurte om de hadde flere aktuelle elever, eventuelt om de hadde elever på 6. trinn som kunne være aktuelle. For å unngå store avstander og reiseutgifter ble en elev fra 6. trinn spurt om å delta i stedet for en elev på 7. trinn. Derved fikk jeg fire elever slik jeg hadde planlagt, selv om jeg måtte fravike kriteriet om alder på den ene eleven.

3.4 Spørreskjema

Innsamlingen av data fra lærerne ble foretatt ved hjelp av et spørreskjema som de fikk tilsendt i posten, et såkalt postenquete (Befring, 2007). Enquete er et strukturert spørreskjema med systematisk utformede spørsmål og svarkategorier, der det er spesielt viktig at spørreskjemaet har tydelig selvinstruksjon. Ved bruk av postale spørreskjemaer må jeg være oppmerksom på potensielle feilkilder. Holand (2006) knytter slike feilkilder til selve utformingen av spørreskjemaet, utvelgelsen av informantene, frafall, opplegg for innsamling av data, og databehandlingen. Utvelgelsen av informanter er beskrevet i kapittel 3.3.1 og databehandlingen i kapittel 3.4.6. I resten av dette kapittelet beskriver jeg hvordan spørreskjemaet er bygd opp, hvordan innsamlingen foregikk rent praktisk, og hva som kan være årsaken til frafall.

Et spørreskjema med god validitet (gyldighet), er vanskelig og tidkrevende å lage (Befring, 2007; Holand, 2006; Kleven, 2002b). Jeg har ikke klart å finne andre som har studert det

samme som meg, og har heller ikke funnet standardiserte spørreskjemaer som kunne være aktuelle. Spørreskjemaet mitt er derfor utarbeidet av meg med utgangspunkt i et spørreskjema fra en tidligere masteroppgave, med tillatelse fra forfatteren (Ryen, 2008).

3.4.1 Utforming av spørsmål og svaralternativ

I følge de Vaus (2002) er den viktigste utfordringen ved å lage et spørreskjema å formulere spørsmål som bidrar til å få svar på problemstillingene. Spørsmålene skal være entydige og bare spørre om en ting om gangen. Svaralternativene kan enten være faste eller fritt formulerte (Kleven, 2002b).

Holand (2006) sier at spørsmålene vi velger å ta med, ofte er bestemt av oppgavens problemstillinger. Ved utarbeidelsen av spørreskjemaet tok jeg utgangspunkt i oppgavens teoretiske definisjoner av sentrale begrep knyttet til problemstillingene. I en empirisk studie av teoretiske begrep er det viktig å finne variabler, også kalt indikatorer eller enkeltfaktorer, som måler begrepene på en best mulig måte (Befring, 2007; Kleven, 2002b; Lund, 2002a). Dette kalles å definere begrepene operasjonelt. De operasjonaliserte begrepene skal med andre ord representere det teoretiske begrepet (de Vaus, 2002; Kleven 2002b).

I empirisk forskning er resultatene direkte knyttet til de operasjonaliserte begrepene, og gjelder først og fremst begrepene slik de er definert gjennom indikatorene som er brukt. Det er derfor viktig med god begrepsoperasjonalisering for å sikre så valide (gyldige) data som mulig (Kleven, 2002a). Fordi spørreskjemaet i min undersøkelse ble utarbeidet tidlig i prosjektet, for å sikre at jeg fikk inn data tidsnok, ser jeg at begrepsoperasjonaliseringen på noen områder har blitt litt for dårlig. Jeg burde ha lest mer og skrevet mer av teorien før jeg utarbeidet spørreskjemaet.

Etter at spørsmålene og svaralternativene var formulert (vedlegg 4), laget jeg en kodebok i SPSS. Jeg definerte spørsmålene om til variabler og svaralternativene om til tall for å forenkle registreringen av svarene. En variabel beskriver egenskaper som definerer variasjonene i utvalget, og kan ha mer enn en verdi (Befring, 2007). Eksempler på dette i min undersøkelse kan være variabelen "Behov 1" (spørsmål 18a, lærernes meninger om elevenes behov for hjelpemidler), der svaralternativene er "ikke i det hele tatt", "litt", "noe", "mye" eller "vet ikke" (side 5 i spørreskjemaet). Svarene vil vise hvor mange informanter som mener at elevene eksempelvis har "litt" eller "mye" behov for hjelpemidler.

Det finnes flere måter å kategorisere spørsmål på. Hjardemaal (2002), Holand (2006) og Tveit (2002) referer til to hovedtyper av spørsmål, faktuelle (faktiske) og verdiladede (normative). Jeg tok utgangspunkt i disse hovedtypene da jeg skulle lage spørsmål til min undersøkelse, fordi jeg mener de hjelper meg med å få svar på oppgavens problemstillinger.

Faktuelle spørsmål er plassert først i spørreskjemaet, blir regnet som bakgrunnsvariabler, og handler for eksempel om demografiske forhold. Det er forholdsvis enkle og nøytrale spørsmål som det ofte kan gis objektive svar på (Holand, 2006), noe som forhåpentligvis kan motivere informanten til å begynne å svare. De fleste faktuelle begrepene er lette å operasjonalisere, fordi det er begreper av konkret art. I denne undersøkelsen handler det om spørsmål knyttet til elevens kjønn, klassetrinn, synsfunksjon, antall § 2.14 timer, kartlegging av type hjelpemidler og bruk av disse, informasjon om informantene, hvilke hjelpemidler lærerne har fått opplæring i og fra hvem, og hvilke hjelpemidler lærerne gir opplæring i. I spørsmålene om eleven har ulike synshjelpemidler har jeg laget en beskrivelse av hva jeg mener med lupe, CCTV og så videre. Denne beskrivelsen kunne vært mer utfyllende, jeg kunne ha operasjonalisert noen av begrepene mer. Lupe og kikkert kunne for eksempel blitt delt i flere variabler, som luper med lys, innslagsluper, monokulær- og binokulær kikkert og så videre. Fordi denne faktuelle delen av undersøkelsen bare skal være en bakgrunnsinformasjon for hovedproblemstillingen, var det ikke så viktig å vite eksempelvis hvor mange forskjellige typer luper eller kikkerter eleven hadde. Det viktigste var å få en oversikt over hva slags typer synshjelpemidler elevene har.

I ettertid ser jeg at begrepsoperasjonaliseringen av spørsmål 20, 21 og 27 ikke har vært god nok. Disse faktuelle spørsmålene burde vært formulert på en annen måte slik at de ikke spurte om to ting på en gang. Det hadde vært lettere både å forstå hva jeg spør om og lettere å kode dataene i SPSS, dersom jeg hadde satt opp svaralternativene på en annen måte. På den annen side var det et bevisst valg å sette variablene og svaralternativene i en tabell, for å unngå at mengden spørsmål skulle virke avskrekkende på informantene. Omfanget av spørsmål kan ha innvirkning på svarprosenten og ha betydning for validiteten (Befring, 2007). En annen kritikk til disse tre spørsmålene er at jeg ikke vet hvordan informantene har tolket dem. Svarene kan derfor utgjøre en feilkilde.

Verdiladede spørsmål handler for eksempel om å måle holdninger, opplevelser og meninger. Dette er spørsmål som kan være vanskelige å måle fordi de ikke har noen fasitsvar. I min undersøkelse er dette spørsmål der lærerne skal si sin *mening* om ulike spørsmål omkring

elevens behov for hjelpemidler, elevens behov for opplæring av hjelpemidlene, samtaler med eleven om synsnedsettelsen og bruk av/opplæring i synshjelpemidlene. Spørsmålene er tenkt å måle lærernes holdninger til å involvere elevene i spørsmål som angår dem selv. Noen kan kanskje oppleve normative spørsmål som sensitive og vanskelige å svare på.

Jeg har bare ett generelt spørsmål om lærernes meninger vedrørende elevens behov for opplæring i synshjelpemidlene (spørsmål 25). I tillegg ser jeg at det kunne vært interessant å lage et spørsmål om *hvilke* synshjelpemiddel eleven trenger opplæring i, for å se om det er noen sammenheng med informantenes meninger og hvilke hjelpemidler læreren faktisk gir opplæring i. Dette spørsmålet kunne vært laget i tilknytning til spørsmålene om eleven har lupe, kikkert og så videre, eller som et eget spørsmål etter det generelle spørsmålet om behov for opplæring.

3.4.2 Forundersøkelse

Kvaliteten av en kvantitativ undersøkelse blir blant annet vurdert av undersøkelsens validitet, se kapittel 3.6.2. For å styrke validiteten foretok jeg en forundersøkelse (en pretest av spørreskjemaet) med en lærer på 8. trinn. Læreren tilfredsstilte kravene til utvalget, med unntak av aldersgruppen for prosjektet. Målet med forundersøkelsen var å drøfte om spørsmålene var relevante, endre spørsmål som var uklare, eventuelt føye til eller ta vekk noe, og å se hvor lang tid læreren brukte på å fylle ut skjemaet. Læreren hadde jobbet med eleven på barnetrinnet også. Jeg ba derfor læreren svare på spørsmålene ut fra slik situasjonen var på 7. trinn. Forundersøkelsen opplevdes nyttig på bakgrunn av lærerens tilbakemeldinger. Læreren ga tilbakemelding om at de demografiske spørsmålene var enkle å svare på, mens de verdiladede spørsmålene krevde mer av henne. Hun var usikker på noen av spørsmålene, disse prøvde jeg å endre i det endelige spørreskjemaet. Estimeringen av hvor lang tid det vil ta og fylle ut skjemaet er laget på bakgrunn av denne forundersøkelsen.

3.4.3 Praktisk gjennomføring

Lærernes motivasjon for og vilje til å svare på spørreskjemaet vil ha stor betydning for om de svarer, hva de svarer, og om de svarer ærlig (Befring, 2007; Holand, 2006). Den største utfordringen ved å sende spørreskjemaene til informantene per post, er å få lærerne til å ta seg tid til å svare og returnere skjemaene på en forskriftsmessig måte (Befring, 2007).

Jeg sendte spørreskjemaene (vedlegg 4) og et informasjonsbrev om prosjektet (vedlegg 2) til rektor ved de aktuelle skolene. Det var flere grunner til at jeg adresserte informasjonsbrevet til rektor. For det første ønsket jeg at ledelsen skulle vite om undersøkelsen, for det andre kjente jeg ikke lærernes navn, og for det tredje håpet jeg at lærerne følte seg mer forpliktet til å fylle ut skjemaet når det kom fra ledelsen. Jeg ba rektor distribuerte spørreskjemaet til aktuelle lærere, sammen med et informasjonsbrev (vedlegg 3). I brevet til lærerne ga jeg informasjon om at deltakelsen var frivillig, hvor lang tid det ville ta og fylle ut skjemaet, og litt om bakgrunnen for og hensikten med undersøkelsen.

Spørreskjemaene ble sendt ut litt i forkant av tidspunktene for vinterferie i de aktuelle fylkene. Befring (2007) viser til at purring i mange tilfeller kan være problematisk fordi det er vanskelig å vite hvem som har svart i en anonym spørreundersøkelse. Etter vinterferien hadde jeg mottatt ca. 15 besvarelser. Siden undersøkelsen er anonym, hadde jeg ikke oversikt over hvem som hadde svart. Jeg tok et valg om å ringe alle skolene for å minne dem på undersøkelsen, og sendte e-post til noen rektorer som jeg ikke fikk kontakt med per telefon. I samtale ble det presisert at dette kun var en påminnelse og en informasjon om at det fremdeles var mulig å svare, i tilfelle de ikke hadde hatt tid til å svare før vinterferien. Purringen var vellykket. Den første uken etter purringen mottok jeg ca 50 % av de totale besvarelsene.

3.4.4 Frafall

Både ved survey generelt og postenquete spesielt må jeg regne med et vist frafall. Holand (2006) beskriver at en svarprosent på 60-70 % regnes som tilfredsstillende ved survey. Et frafall på ca. 50 % er det meste som kan aksepteres for at utvalget kan være representativt for populasjonen.

Som jeg har nevnt i kapitlet om utvalg (kapittel 3.3.1), har jeg ingen eksakt oversikt over hvor stort utvalget mitt kunne vært. Dersom jeg antok at utvalget besto av en lærer per elev ville utvalget bestått av 52 lærere. I ringerunden med rektorene fikk jeg opplyst at 6 skoler hadde sendt tilbake to spørreskjemaer per elev. Jeg fikk ikke slike opplysninger fra alle skolene, og vet derfor ikke hvor mange skoler som teoretisk kunne ha sendt flere svar per elev. Men det jeg vet er at utvalget besto av minst 58 informanter. Siden jeg har mottatt 42 svar vurderes derfor svarprosenten som god.

3 rektorer sa at skolen enten ikke kunne delta på grunn av stort arbeids- og tidspress, og/eller at rektorene ikke kunne pålegge lærerne å svare. En skole svarte at de av prinsipp ikke deltok i spørreundersøkelser. Dette er noen begrunnelser for frafallet i undersøkelsen.

Årsaker til andre frafall kan være at spørsmålene ikke var relevante for informantene, eller at spørreskjemaet opplevdes for omfattende. For mange spørsmål kan gi en lavere svarprosent (Befring, 2007). En annen årsak kan være at spørreskjemaet på noen områder kan oppleves utydelig og gi litt for lite informasjon, siden flere informanter har svart på spørsmål de ikke skulle svare på (se neste kapittel, registrering av data).

3.4.5 Registrering av data

Spørreskjemaene ble nummerert etter hvert som jeg mottok dem for å ha oversikt over hvilke data som hører til hvilke spørreskjemaer. Dette gjorde det enklere å gå tilbake til skjemaene og kontrollere om registreringen var riktig.

Ved registrering av data vurderte jeg å lage koder for flere svaralternativer enn de jeg hadde oppgitt i noen spørsmål. Årsaken til at det ble flere svar enn jeg hadde oppgitt, var at informantene fikk mulighet til å sette mer enn ett kryss ved svaralternativene. Dette gjaldt spørsmål 20, 23b, 27 og 32a. Argumentet for å gi informantene anledning til å sette flere kryss var at spørreskjemaet på den måten ble mindre omfattende. Spørsmål 20 og 23b ble vurdert viktige for presentasjonen og drøftingen av resultatene, derfor ble alle ”nye” svar fra disse spørsmålene kodet og registret. I tillegg laget jeg koder for alle svarene lærerne hadde oppgitt i spørsmål 4c, 17, 30b og 32b. Dette er åpne spørsmål der informantene kunne skrive inn svar selv.

Det ble ingen endringer i spørsmål 32a, fordi ingen satte mer enn ett kryss. I spørsmål 27 fikk lærerne spørsmål om de har fått opplæring i synshjelpemidlene til eleven, og hvem de eventuelt fikk opplæringen fra. Dette er viktige og interessante spørsmål, men siden de ikke har noen direkte tilknytning til problemstillingene, ble ikke svaralternativene kodet om. I oppgavens resultatdel vil hovedtrekkene av svarene fra spørsmål 27 bli presentert som bakgrunnsopplysninger for noen av konklusjonene.

Da spørreskjemaet ble laget konkluderte jeg med at det ikke var nødvendig å ha med et eget spørsmål om informantene gir opplæring i synshjelpemidler. Ett av kriteriene for deltakelse

var at de *skulle* gi slik opplæring. I ettertid har jeg sett at jeg burde hatt med spørsmålet likevel. Da kunne jeg presisert at de som ikke gir opplæring kunne avsluttet besvarelsen der. I spørsmål 25 ble informantene spurt om deres meninger vedrørende elevens behov for opplæring, og i spørsmål 26 ble informantene spurt om hvilke synshjelpemidler de gir opplæring i. Registreringen viste at 13 informanter mente at eleven ikke hadde, eller ikke visste om eleven hadde behov for opplæring. Av disse 13 var det ni informanter som ikke svarte på spørsmålet om hvilke hjelpemidler de gir opplæring i. Sju av de ni svarte videre på noen av spørsmålene etterpå, selv om det står i spørsmål 25 at spørsmål 26 til 32 ikke er aktuelle dersom de svarer ”nei” eller ”vet ikke”. Dette kan tolkes på flere måter. Enten at informantene ikke har lest informasjonen i forbindelse med spørsmålene godt nok, eller at informasjonen burde vært mer klar fra min side. I ettertid mener jeg at *informasjonen* om å avslutte besvarelsen i spørsmål 25 burde vært tatt bort.

Jeg valgte å tolke mangelen på svar fra de ni som ”nei”, at de ikke gir opplæring i noen synshjelpemidler. Eventuelle svar på spørsmål 27 til 32 fra denne gruppen ble derfor forkastet, fordi spørsmålene handler om hvordan opplæringen foregår og om lærerne involverer elevene i å sette mål for opplæringen. Det vurderes som mest riktig å forkaste disse dataene, fordi noen informanter har fulgt min instruksjon om ikke å svare på spørsmålene, mens andre ikke har gjort det. Ved å forkaste svarene vil dataene jeg sitter igjen med være mer valide og verdifulle.

3.4.6 Valg av statistiske analyser

Hva slags statistikk jeg kan bruke er bestemt av flere forhold, og hvordan jeg analyserer dataene er først og fremst avhengig av hva jeg ønsker å finne ut (De Vaus, 2002). Det som er avgjørende for hvilken analysemetode jeg velger, er hvordan forskningsspørsmålene er utformet og hvilket målnivå variablene er på (Jonsborg og Sørensen, 2011). Variasjonene i utvalget er definert ved variablenes egenskaper.

I en kvantitativ studie uttrykkes variasjonene i kvantitative størrelse og kalles variabelverdier (Befring, 2007). Verdiene av variablene klassifiseres i tre målnivåer. Ved nominalnivå kan ikke verdiene rangeres. Alle spørsmål i undersøkelsen med alternativene ”ja” eller ”nei” er på nominalnivå. Ved ordinalnivå kan verdiene rangeres, men man kan ikke si om en verdi er dobbelt så stor som en annen, eller om forskjellen mellom to naboverdier er lik forskjellen mellom to andre naboverdier. Alle spørsmål med alternativene ”ikke i det hele tatt”, ”litt”,

”noe” eller ”mye”, også kalt Likert-skala (Befring, 2007), er på ordinalnivå. Ved intervallnivå kan verdiene også rangeres, og i tillegg er avstanden mellom to naboverdier den samme som avstanden mellom to andre naboverdier. Eksempel på dette i min undersøkelse er antall § 2.14 timer elevene mottar.

Jonsborg og Sørensen (2011) og De Vaus (2002) beskriver to typer statistiske analyser, det som kalles deskriptiv (beskrivende) og analytisk statistikk. Ved bruk av SPSS i dataanalysen er det mulig å bestille både deskriptiv og analytisk statistikk.

Deskriptiv statistikk omfatter prinsipper og metoder som beskriver, bearbeider og tolker informasjonen jeg samler inn, og gjelder bare for mitt utvalg (Befring, 2007; Jonsborg og Sørensen, 2011). Denne statistikken kartlegger hovedtendenser i utvalget uten å trekke konklusjoner til en større gruppe, for eksempel en populasjon. Bruk av deskriptiv statistikk omfatter for eksempel bruk av frekvenstabeller, stolpediagram, sentraltendenser og korrelasjon for å organisere og presentere tallmaterialet. I min oppgave vil dette for eksempel si å organisere og presentere informasjon om hvilket klassetrinn lærerne jobber på, elevenes synsfunksjon, antall elever som har tildelt § 2.14 timer, og oversikt over elevenes hjelpemidler. Da bruker jeg en univariat analysemetode, det vil si at jeg analyserer en variabel om gangen. Deskriptiv statistikk kan også omfatte bivariate og multivariate analyser, det vil si å forklare forholdet og sammenhengen (korrelasjonen) mellom *to* eller *flere* variabler ved hjelp av krysstabeller (Jonsborg og Sørensen, 2011). I min oppgave kan jeg ved hjelp av et Khi-kvadrat foreta en bivariate analyse for å se på sammenhengen mellom for eksempel synsfunksjon og behov for synshjelpemidler. Multivariate analyser vil ikke bli anvendt fordi det krever flere informanter enn det jeg har.

Analytisk statistikk bruker prinsipper og teknikker som vurderer i hvor stor grad resultatene fra utvalget også gjelder for populasjonen (Jonsborg og Sørensen, 2011). For å kunne generalisere resultatene til populasjonen må *verdien* av den deskriptive statistikken vurderes. Denne generaliseringsstyrken er avhengig av undersøkelsens utvalgsmetode, størrelse og målingspresisjon. Jeg har et ikke-sannsynlighets utvalg, noe som medfører at jeg ikke statistisk kan generalisere resultatene fra mitt utvalg til populasjonen.

3.5 Intervju

Semistrukturerte intervjuer (se kapittel 3.1.4) krever at det lages en intervjuguide, der problemstillingene er omsatt til konkrete temaer med veiledende spørsmål til hvert tema (Dalen, 2011). Jeg har tatt utgangspunkt i oppgavens tema og problemstillinger, og hatt som mål å få fram noen elevers tanker om og opplevelser av behovet for synshjelpemidler. Elevene vil eksempelvis få spørsmål om de mener at de har behov for synshjelpemidler, og om de ønsker å bli involvert i hvordan opplæringen av hjelpemidlene skal foregå.

3.5.1 Intervjuguide

Jeg har tatt utgangspunkt i Dalens (2011) modell for oppbygging av intervju. Denne modellen går fra nøytrale spørsmål (kontaktetablering og informasjon), til mer konkrete spørsmål som handler om temaene for intervjuet (introduksjon til temaene, fri fortelling fase og utdypende fase), og tilbake til spørsmål som omhandler mer generelle forhold (avsluttende fase). Dette kalles ”traktprinsippet” i følge Dalen.

Innledningen i intervjuguiden (vedlegg 6), handler om kontaktetablering, informasjon om prosjektet og hvordan anonymiteten blir ivaretatt. Det første temaet kalles åpningsspørsmål og går fra nøytrale spørsmål der jeg ber eleven fortelle litt om seg selv til mer sensitive spørsmål om elevens synsfunksjon. Det neste temaet handler om synshjelpemidler. Har eleven hjelpemidler, eventuelt hva slags hjelpemidler og hvor mye medvirket eleven selv i avgjørelsene vedrørende hva slags behov for hjelpemidler han hadde? Jeg har formulert underspørsmål til ”ja, jeg har hjelpemidler”, og alternative spørsmål til ”nei, jeg har ikke hjelpemidler”. Det siste temaet handler om opplæring i synshjelpemidler. Her lagde jeg spørsmål til temaet ”ja, jeg har fått opplæring”, og ”nei, jeg har ikke fått opplæring”. I avslutningen inviterer jeg eleven til eventuelt å utdype spørsmål som jeg ønsker å høre mer om. Jeg vil også la eleven få mulighet til å rette opp feil, og høre på opptaket.

Underveis i intervjuet vil jeg prøve å få eleven til å fortelle fritt. Ved behov stiller jeg utdypende spørsmål for å få eleven til å fortelle mer eller for å oppklare misforståelser. Både underveis og i avslutningsdelen vil jeg prøve å oppsummere det eleven har fortalt meg for å forsikre meg om at jeg har oppfattet alt riktig.

3.5.2 Prøveintervju

Før gjennomføringen av intervjuene med elevene foretok jeg et prøveintervju med en elev med synsnedsettelse på 8. trinn. Eleven skulle tilfredsstille de samme kriteriene som utvalget ellers i oppgaven, men være i en annen aldersgruppe enn elevene i prosjektet. Målet med prøveintervjuet var å vurdere om spørsmålene og det tekniske utstyret fungerte. Jeg opplevde intervjuet som nyttig, fordi jeg fikk noen synspunkter fra eleven som medførte at jeg endret på noen spørsmål og tilføyde noen nye.

3.5.3 Praktisk gjennomføring

Etter å ha mottatt skriftlig samtykke fra elevenes foresatte, snakket jeg med dem på telefon og fikk tillatelse til å foreta intervjuet på elevenes skoler. Sykdom og sen tilbakemelding fra noen av informantene gjorde at intervjuene ikke ble gjennomført før i slutten av mars. Ved alle skolene ble eleven jeg intervjuet hentet av elevens lærer eller kontorpersonalet ved skolen. Jeg møtte elevene der hvor intervjuet skulle foregå. Elevene virket godt forberedt på at jeg skulle komme, så kontaktetableringen gikk greit. Det første jeg gjorde var å få bekreftet tillatelsen til opptak av samtaler, noe alle samtykket i. Noen av elevene hadde mye erfaring med bruk av hjelpemidler og hadde av den grunn mye å fortelle, mens andre ikke hadde så mange hjelpemidler og derfor hadde mindre å fortelle om. Det kunne også virke som om noen ikke var vant til å prate om temaene, noe som gjorde seg utslag i at jeg ikke fikk dem til å fortelle like lett og fritt om emnet som de andre.

På grunn av tidspress tok jeg noen valg med hensyn til transkriberingen. Jeg skrev ikke ned innledningene eller utsagn som kan avsløre hvor de bor. Jeg har konsentrert meg om å skrive ordrett ned utsagn som har med elevens synsfunksjon å gjøre, og utsagn om utvelgelse av, bruk av og opplæring i synshjelpemidlene.

3.6 Undersøkelsens reliabilitet og validitet

Kvaliteten og graden av tillit og troverdighet til resultatene, vurderes vanligvis ut fra undersøkelsens reliabilitet og validitet (Befring, 2007; Holand, 2006). I følge Kleven (2002b) kan tilfeldige målefeil utgjøre en trussel mot god reliabilitet, og systematiske målefeil utgjøre en trussel mot god validitet. Slike trusler kan oppstå i hele prosessen med tanke på

spørreskjemaets, utvalgets og dataenes gyldighet. Jeg vil i dette kapittelet prøve å forklare hva dette betyr, og drøfte hvilke utfordringer vedrørende målefeil jeg står overfor.

3.6.1 Reliabilitet

Begrepet reliabilitet betyr i forskningssammenheng ”måleinstrumentets pålitelighet og nøyaktighet” (Holand, 2006, s. 47). Undersøkelsen har god reliabilitet dersom metoden som blir brukt kan gjøres om igjen av andre og gi samme resultat, gitt at informantene i mellomtiden ikke har forandret seg (de Vaus, 2002; Holand, 2006; Kleven 2002a). En slik test-retest metode tester hvor stabil målingen er (de Vaus, 2002; Befring, 2007). På grunn av tiden jeg har til rådighet har jeg ikke tid til å foreta en slik test-retest av undersøkelsen min.

Unøyaktighet ved innsamling, registrering og behandling av data kan føre til tilfeldige målefeil. Dette kan utgjøre en trussel mot reliabiliteten. I følge Lund (2002a) omtales tilfeldige målefeil også som tilfeldige variasjoner. Det vil si at feilene varierer, for eksempel med informantens dagsform, men jevner seg ut i det lange løp. Andre faktorer som kan gi tilfeldige målefeil, er usikkerhet i testsituasjonen og feiltolkinger (Kleven, 2002a og 2002b). God reliabilitet kan i følge Kleven (2002b) bety at data i liten grad er påvirket av tilfeldige målefeil, men er ingen garanti for at data ikke er påvirket av andre feilkilder. Store tilfeldige målefeil kan gi inkonsistente, ustabile og unøyaktige data.

I min undersøkelse har jeg på den ene siden prøvd å redusere tilfeldige målefeil ved å være nøyaktig i alle ledd i prosessen. Alle spørreskjemaene ble nummerert etter hvert som jeg mottok dem, jeg jobbet mye med kodingen av variablene og registreringen av dataene, og sjekket registreringen på nytt mens jeg jobbet med de statistiske analysene. På den annen siden kunne jeg nok gjort mer, blant annet ved å gi mer informasjon til informantene i selve spørreskjemaet. Ved en postenquete er det vanskelig å oppklare eventuelle misforståelser rundt spørsmålsstillingene. Siden undersøkelsen er anonym har jeg ikke direkte kontakt med informantene.

Andre måter å redusere tilfeldige målefeil på er å måle det samme begrepet med flere uavhengige spørsmål og teste disse målingenes ekvivalens (samsvar), eller å bruke et standardisert spørreskjema (de Vaus, 2002; Holand, 2006; Kleven, 2002b).

Ekvivalensaspektet kan testes ved hjelp av det som Kleven (2002b) kaller måling av testens/prøvens indre konsistens (sammensetning). Et spørreskjema kan testes for indre konsistens dersom flere uavhengige spørsmål inngår i målingen av samme begrep, samme fenomen (Kleven 2002b). Resultatet av målingen blir mer nøyaktig ved å bruke flere enkeltvariabler (spørsmål) som måler ulike aspekter ved fenomenet, enn å måle det med bare ett spørsmål (de Vaus, 2002). Ved å slå sammen (summere) enkeltvariablene til en indeks, kan reliabiliteten testes med koeffisienten (den statistiske størrelsen) Cronbach's Alpha (de Vaus, 2002; Kleven, 2002b). Alpha er et mål på gjennomsnittskorrelasjonen mellom alle variablene, og bør være over .70 før man kan si at reliabiliteten er god (de Vaus, 2002). Hvis noen av enkeltvariablene har en korrelasjonsverdi på under .30 betyr det at noen av spørsmålene ikke måler fenomenet, og bør tas vekk.

Jeg har konstruert to indekser som begge handler om elevmedvirkning (samtale om synsnedsettelsen og hva elevsamtaler kan bidra til). Jeg har laget en indeks av enkeltvariablene i spørsmål 23c og en indeks av variablene i spørsmål 31d.

Den første indeksen er kalt "Aktuelle temaer i samtaler om synsnedsettelsen" og består av 6 indikatorer. Enkeltvariabelen "Snakker om sosiale utfordringer" har lavest korrelasjonsverdi (.477), men kan likevel tas med fordi den ligger over grensen på .30. Indeksens grad av indre konsistens målt med Cronbach's Alpha viser en verdi på .565. Dette betyr at reliabilitet er lav. Resultatet forteller meg at dataene kan være utsatt for tilfeldige målefeil eller andre feilkilder.

Den andre indeksen har jeg kalt "Nytteverdien av elevsamtaler". Den har 6 indikatorer (påstander) som sier noe om hva elevsamtaler kan bidra til. Cronbach's Alpha viser her en verdi på .739, noe som er en tilfredsstillende reliabilitet i følge de Vaus (2002). Dette betyr at dataene sannsynligvis ikke er påvirket av tilfeldige målefeil, og at påstandene forteller noe om hva elevsamtaler kan bidra til.

3.6.2 Validitet

Validitet handler om undersøkelsens gyldighet eller sikkerhet. Det vil si i hvilken grad en undersøkelse er gyldig og hvor god kvalitet det er på *slutningene* fra undersøkelsen (Braut, i.d.; Dalen, 2011; Lund, 2002a). Validitet kan også defineres som: "i hvilken grad variablene måler det de gir seg ut for å måle" (Kleven, 2002b, s. 133). For å tolke resultatene av undersøkelsen må jeg altså vurdere om undersøkelsen er gyldig og om den måler det den skal

måle. I den grad vi ser en tendens til at vi måler noe annet enn det vi hadde ment å måle, regnes det for systematiske målefeil. Systematiske målefeil kan føre til varig skjevhet i målingen og være en trussel mot begrepsvaliditeten (Lund, 2002a). Årsaken til systematisk målefeil kan for eksempel være at indikatorene bare måler noen sider av begrepene vi skal måle.

Lund (2002a) og Kleven (2002a og 2002b) støtter seg på Cook og Campbells validitetssystem fra 1979 når de beskriver ulike typer validitet: statistisk validitet, indre validitet, begrepsvaliditet, og ytre validitet. I følge Lund (2002a) er indre validitet, som omhandler kvaliteten på slutninger om kausale forhold/årsakssammenhenger, lite aktuelt i beskrivende forskning. Min undersøkelse er en deskriptiv studie og jeg omtaler derfor bare statistisk-, begreps- og ytre validitet her.

I. Statistisk validitet

Både slutningsstatistikk og beskrivende statistikk er empiriske metoder som sikrer statistisk validitet (Lund, 2002a). Hvis sammenhengen mellom uavhengig og avhengig variabel er statistisk signifikant og rimelig sterk slik at vi kan trekke valide slutninger, har undersøkelsen god statistisk validitet (Lund, 2002a). Cook og Campbell (1979, referert i Lund, 2002a) betrakter god statistisk validitet som en nødvendig betingelse for de andre kvalitetskravene.

Tilfeldige målefeil og lav svarprosent kan utgjøre en trussel mot statistisk validitet (Lund, 2002a). For å sikre best mulig statistisk validitet er det derfor viktig med en god presentasjon av undersøkelsens formål, gode begrepsforklaringer og å si noen om hvordan resultatene kan gagne informantene. Dette er faktorer som også kan bidra til mindre frafall.

Om sammenhengen mellom ulike variabler i min undersøkelse er signifikante og sterke kommer jeg tilbake til i resultatkapittelet.

II. Begrepsvaliditet

God begrepsvaliditet er en forutsetning for gode måleresultater (Kleven, 2002b). Et måleresultat forårsaket av tilfeldige målefeil er ikke en valid (gyldig) måling. Jeg er oppmerksom på at lav reliabilitet på grunn av tilfeldige målefeil kan redusere begrepsvaliditeten.

For å oppnå god begrepsvaliditet er det viktig at variablene måler relevante begreper i problemstillingene (Lund, 2002a). En avgjørende faktor for å lykkes med dette er god begrepsoperasjonalisering (se kapittel 3.4.1). De operasjonelle definisjonene brukes som en bro mellom de abstrakte teoretiske begrepene og den empiriske virkeligheten.

I min undersøkelse er de sentrale begrepene hjelpemidler, synsnedsettelse, elevmedvirkning og elevsamtale, som er definert teoretisk i teoridelen, utgangspunkt for operasjonaliseringen av spørreskjemaet. Variablene er farget av mine egne erfaringer med temaet for oppgaven, og kan skape en validitetskonflikt. Er begrepene godt nok definert? Legger jeg og den som skal svare det samme i begrepene?

Jeg vil si at det er en viss risiko for at lærerne ikke forstår forskjellen på svaksynt og sterkt svaksynt, det vil si hvilken kategori synssvekkelse (etter WHO sin klassifikasjon) eleven med synsnedsettelse tilhører. Svarkategorien *vet ikke* er tatt med for at de som er usikre på begrepene og usikre på hvilken kategori eleven tilhører, skal ha et alternativ. Da unngår jeg forhåpentligvis at noen bare gjetter hva slags skarpsyn eleven har. Dette er også gjort ved begrepet synsfelt og § 2.14 timer (se forklaring på § 2.14 timer på side 2). Svarene på spørsmålet om hvor mange § 2.14 timer eleven har, viser at ikke alle vet hva dette er. En informant svarte at eleven hadde 19 timer med assistent, fire svarte at elevene hadde henholdsvis 9, 15 og 21 timer, og to spesifiserte timene i enetimer og gruppetimer. Jeg tolker dette som at disse elevene enten er tildelt andre typer timer i tillegg til § 2.14 timene, eller at de tildelte timene er spesialpedagogisk hjelp.

Et eksempel på et konkret begrep som er lettere å operasjonalisere og lettere å forstå enn abstrakte begrep, er begrepet hjelpemidler. Et kriterium for deltakelse i prosjektet var at eleven, som informanten jobbet med, skulle ha synshjelpemidler. Jeg antar derfor at hjelpemidler er et begrep som alle informantene kjenner. Begrepene elevsamtale og elevmedvirkning forutsettes også kjent, da dette er noe lærerne er pålagt å bruke via Kunnskapsløftet. Det som kanskje ikke er så vanlig, er å bruke begrepet elevmedvirkning i tilknytning til opplæring av synshjelpemidler. Dette kommer jeg tilbake til i resultatkapittelet.

III. Ytre validitet

Ytre validitet er avhengig av kvaliteten på utvalgsprosedyrene, og handler om hvilken kontekst (personer, situasjoner) resultatene er gyldige i (Kleven, 2002b; Lund, 2002a).

Generelt kan vi si at dersom resultatene kan overføres til å gjelde for personer og situasjoner som er relevante for problemstillingen, har undersøkelsen en god ytre validitet.

Jeg har et forholdsvis lite ikke-sannsynlighetsutvalg, noe som kan medføre systematiske skjevheter slik at utvalget ikke er representativt for populasjonen (Hellevik, 2002). En årsak til skjevheter i mitt utvalg kan være at informantene kan ha ulike forutsetninger for å gi opplæring i synshjelpemidler. Med forutsetninger mener jeg her kunnskaper om elevenes synshemming, informantenes egen opplæring i synshjelpemidlene, og ressursmessige og holdningsmessige muligheter (avsatt tid og holdninger til behovet for opplæring). På den annen side er populasjonen av elever med synshemming som skal tilfredsstille mine krav til deltakelse liten, og svarprosenten er god. Informantenes kjennskap til temaet og problemstillingene kan være en styrke og bedre representativiteten i følge Lund (2002b).

En generalisering fra et ikke-sannsynlighetsutvalg vil være mer usikker enn om jeg hadde hatt et sannsynlighetsutvalg. Jeg kan bare drøfte om resultatene *skjønnsmessig* kan generaliseres eller overføres til gyldighetsområdet for undersøkelsen (populasjonen), ut fra utvalgets representativitet og hvor sterk sammenhengen mellom de ulike variablene er (Lund, 2002b).

4 Presentasjon og drøfting av data

I dette kapittelet presenterer jeg dataene fra undersøkelsen til lærerne, om temaet *bruk av og opplæring i synshjelpemidler*. Jeg har valgt å drøfte resultatene fortløpende for å få best mulig flyt i framstillingen.

Det er viktig å ha klart for seg når man leser, at det er lærernes meninger og oppfatninger som presenteres. Tallfestingen av antall elever som er svaksynte eller sterkt svaksynte, representerer ikke antall elever som lærerne i dette utvalget gir opplæring til. Denne tallfestingen er antall lærere som beskriver synsfunksjonen til den eleven de har ansvar for. For enkelthets skyld skriver jeg noen steder at *så og så* mange elever er svaksynte eller sterkt svaksynte, så og så mange elever har lupe, kikkert, og så videre.

Faktuelle data om elevenes kjønn blir ikke presentert i oppgaven da de ikke har direkte betydning for oppgavens problemstillinger. Lærernes beskrivelser av elevenes synsfunksjon, bruk av § 2.14 timer og hvilke kompenserende synshjelpemidler elevene har og bruker, er interessante. Slike data er viktig kunnskap for min og andre fagpersoners veiledning til lærere som gir opplæring i synstekniske hjelpemidler. I oppgaven blir noen av disse faktuelle dataene sammenlignet med data fra lærernes meninger om opplæring av hjelpemidler og bruk av elevsamtaler. Først presenterer jeg de faktuelle dataene, så tar jeg for meg de verdiladede dataene.

4.1 Informantene

Undersøkelsen er foretatt blant lærere som jobber med elever på 4. til 7. trinn i barneskolen. Det var viktig for meg å få opplysninger om hvilket klassetrinn lærerne jobber på for å kvalitetssikre utvalget. To innkomne spørreskjemaer ble forkastet da det viste seg at elevene informantene jobber med går på 3. og 8. trinn (se beskrivelse av utvalg i kapittel 3.3.1). 42 spørreskjemaer er blitt registrert og tolket.

31 informanter (N=42) svarte at de er kontaktlærere. Av disse svarte 7 at de er både kontaktlærer og spesialpedagog. En er kontaktlærer og synspedagog. 6 svarte at de er spesialpedagoger, 4 er annen lærer og en er assistent. Åtte av informantene jobber med elever på 4. trinn, sju jobber på 5. trinn, 12 jobber på 6. trinn og 15 jobber på 7. trinn. I gjennomsnitt har lærerne vært lærer for eleven i 2,5 år.

4.2 Elevenes Synsfunksjon

I noen av besvarelsene var det ikke satt kryss for noen av svaralternativene for elevens skarpsyn og synsfelt. Dette tolker jeg som at læreren ikke vet eller ikke er sikker på om eleven er svaksynt, sterkt svaksynt eller har synsfeltutfall. Jeg har valgt å kode disse svarene som *vet ikke*. I og med at besvarelsen er anonym vet jeg ikke hvilke elever som er representert i besvarelsene, og kan av den grunn ikke få verifisert om lærernes betegnelser av synsfunksjonen er ”riktig”. Begrepene svaksynt og sterkt svaksynt i spørreskjemaet tilsvarer henholdsvis moderat og alvorlig synssvekkelse i WHO's klassifisering av synssvekkelse. Se kapittel 2.1.1. for utfyllende informasjon om betydningen av disse begrepene.

28,6 % (N=42), det vil si 12 lærere, svarer at eleven er svaksynt. 69 % (N=42), det vil si 29 lærere, svarer at eleven er sterkt svaksynt. 2,4 % (N=42), det vil si en lærer, vet ikke om eleven er svaksynt eller sterkt svaksynt. Jeg brukte begrepene svaksynt og sterkt svaksynt fordi jeg antok at lærerne visste hvilken kategori eleven hørte til. Nå er jeg usikker på om dette stemmer. Det kan virke som prosentandelen sterkt svaksynte er noe stor. Som synspedagog får jeg av og til spørsmål om tilrettelegging for elever som har sterke briller. Folk tror disse elevene er svaksynte, selv om de er fullkorrigert (har normalt syn med briller på). Min erfaring er at det er vanskelig for mange lærere å forstå forskjellen på svaksynt og sterkt svaksynt, og at de tror elever som er svaksynte ser dårligere enn de egentlig gjør.

Data om synsskarphet fra den ene informanten som ikke hva slags skarpsyn eleven har, vil bli registrert som missing ved korrelasjoner mellom skarpsyn og andre variabler for å få mest mulig valide svar. Ved disse analysene vil N=41.

31,0 % (N=42) oppgir at eleven har synsfeltutfall. 16,7 % oppgir at eleven ikke har synsfeltutfall. Det vil si at 52,4 % av den totale gruppen informanter (N=42) vet ikke om eleven har synsfeltutfall. At 22 lærere ikke vet om eleven har synsfeltutfall eller ei, sier på den ene siden noe om at lærerne burde fått bedre opplæring i elevenes synsfunksjon. På den andre siden kan svarene ha noe med lærernes kunnskaper og holdninger å gjøre. Det er ikke sikkert lærerne forstår viktigheten av å ha kunnskaper om elevenes synsfunksjon. Jeg mener at kunnskaper om elevenes totale synsfunksjon er viktig for lærernes forståelse av synshemmingens konsekvenser, og forståelsen av elevenes behov for å lære seg kompensierende teknikker, herunder opplæring i synshjelpemidler. Dataene om synsfeltutfall vil ikke bli tatt med i den videre drøftingen, på grunn av missing på over 50 %.

4.3 § 2.14 timer

4.3.1 Antall elever som får § 2.14 timer

§ 2.14 timer er timer som skal brukes til opplæring i tekniske hjelpemidler, mobilitet og punktskrift. 47,6 % av informantene (N=42) svarer at eleven er tildelt § 2.14 timer.

Fordelingen av svaksynte (N=12) og sterkt svaksynte (N=29) som har vedtak om § 2.14 timer er henholdsvis 41,7 % og 51,7 %.

Jeg mener det er bra at elever som er svaksynte også får § 2.14 timer, på tross av at de etter loven ikke kan fremme krav om det. I kapittel 4.4.1 viser jeg at alle elevene som er svaksynte har ett eller flere synshjelpemidler, og i kapittel 4.6.1 viser jeg at alle lærerne til elevene som er svaksynte mener at de har fra litt til mye behov for opplæring i hjelpemidlene. Jeg tolker dette som at elever som er svaksynte sannsynligvis også har behov for avsatt tid til slik opplæring.

At bare ca. halvparten av lærerne svarer at elevene som er sterkt svaksynte i dette utvalget har tildelt § 2.14 timer, kan bety flere ting. For det første har jeg i min praksis opplevd at mange elever med synsnedsettelse ikke får tildelt slike timer. Min erfaring er at mange av fagpersonene rundt eleven, blant annet PPT som skal anbefale timene, ikke kjenner til paragrafen eller ikke har nok kunnskaper om hvordan paragrafen kan anvendes. For det andre kan det hende at gruppen sterkt svaksynte totalt i undersøkelsen er for stor, slik at prosentandelen som får § 2.14 timer egentlig er større. Noen av informantene har kanskje ikke tilstrekkelig kunnskap om elevens synsfunksjon, slik at de har svart at eleven er sterkt svaksynt selv om han kanskje ikke er det. For det tredje kan det hende at informantene ikke har god nok kjennskap til hva slags timer eleven er tildelt, slik at det reelle tallet elever med tildelte timer kanskje er større.

4.3.2 Antall tildelte timer

Jeg har tidligere drøftet begrepsvaliditeten til fenomenet § 2.14 timer (se kapittel 3.6.2). Der konkluderte jeg med at det kan virke som om ikke alle informantene vet hva § 2.14 timer er. Dette ser jeg først og fremst på antall timer som er tildelt, og hva timene blir brukt til.

I § 2.14 i opplæringsloven står det at elever som er sterkt svaksynte eller blinde har rett på inntil 1525 timer i løpet av 10 år i grunnskolen, i tillegg til ordinær undervisning. Dette blir i snitt fire 60 minutters timer eller fem 45 minutters timer per uke. Fra egen praksis har jeg erfart at det er svært få som tildeles mer enn fem timer per uke til slik opplæring. I min undersøkelse svarer 65 % av lærerne som bekrefter at elevene er tildelt § 2.14 timer (N=20), at elevene mottar fra en til fem timer per uke. 35 % av lærerne oppgir at elevene mottar mer enn fem timer eller vet ikke hvor mange timer elevene får. Hvis dette betyr at disse elevene ikke mottar § 2.14 timer men spesialpedagogtimer, svekker det validiteten av resultatene fra spørsmålene som omhandler § 2.14.

4.3.3 Hva timene brukes til

35 % av informantene (N=20) oppgir at § 2.14 timene blir brukt til mobilitetsopplæring. Det vil si opplæring i orienterings- og forflytningsteknikker (Larssen & Wilhelmsen, 2008). 20 % av lærerne til elever som er svaksynte (N=5) og 40 % av lærerne til elever som er sterkt svaksynte (N=15) oppgir at timene brukes til mobilitetsopplæring. Det er mest naturlig og sannsynlig at elever med sterkt nedsatt skarpsyn og/eller synsfeltutfall har størst behov for mobilitetsopplæring. Ved mer valide tall for synsfeltutfall ville jeg kanskje fått bekreftet dette i større grad. Resultatet viser en svak sammenheng mellom synsfunksjon og mobilitetsopplæring ($r = .182$), men er ikke signifikant ($p > .05$) og kan ikke skjønnsmessig overføres til populasjonen.

85 % av lærerne (N=20) svarer at § 2.14 timene blir brukt til opplæring i synstekniske hjelpemidler. Med synstekniske hjelpemidler menes hjelpemidler som er knyttet til orientering og selvstendig forflytning, praktiske oppgaver i dagliglivet og til synskrevende oppgaver knyttet til lesing og skriving (Larssen & Wilhelmsen, 2008). Alle lærerne til elever som er svaksynte (N=5) og 80 % av lærerne til elever som er sterkt svaksynte (N=15) oppgir at timene brukes til opplæring i tekniske hjelpemidler. Resultatet viser en svak sammenheng mellom synsfunksjon og opplæring i synstekniske hjelpemidler ($r = .243$), men er ikke signifikant ($p > .05$) og kan ikke overføres til populasjonen. Jeg vil senere i oppgaven presentere hvor mange av lærerne som gir opplæring i de ulike hjelpemidlene, og vise at det er flere elever enn de som får § 2.14 timer som får opplæring i synstekniske hjelpemidler.

8 av 20 lærere svarer at timene også blir brukt til andre ting som for eksempel tilrettelegging av fag, gjennomgang av ukeplanen sammen med eleven, lese- og skriveopplæring,

gymnastikkøvelser og veiledning rundt sosiale situasjoner. Ingen elever får opplæring i punktskrift.

4.4 Elevenes synshjelpemidler

I dette kapittelet vil jeg kort presentere hva slags hjelpemidler elevene har, hvor ofte de bruker dem og hva de bruker dem til. Denne kartleggingen danner bakgrunnsmateriale for hovedproblemstillingene. Jeg begir meg derfor ikke inn på utfyllende drøftinger av dette temaet, men tillater meg å sammenligne resultatene når det gjelder antall og bruksfrekvens for CCTV, lupe og kikkert med Ryens undersøkelse fra 2008. Ryens undersøkelse er den eneste i Norge jeg har funnet, som på noen områder kan sammenlignes med mine data.

4.4.1 Typer hjelpemidler

Informantene skulle svare på hvilke typer synshjelpemidler eleven har, og hvor ofte de bruker dem. Det var også mulig å beskrive andre hjelpemidler som informanten anså som viktige for elevens opplæring. Alle lærerne oppga at elevene hadde ett eller flere hjelpemidler. Den ene læreren som sa at eleven ikke har PC, oppga at eleven hadde lupe og CCTV. Se figur 1 som viser antall lærere som har svart at eleven har de ulike synshjelpemidlene.

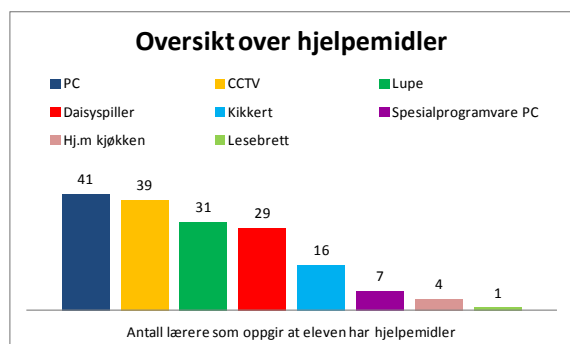


Fig. 1 (N=42)

4.4.2 Frekvens og bruk av PC

97,6 % av lærerne svarer at elevene har PC. Fordelingen av svaksynte og sterkt svaksynte som har PC er henholdsvis 100 % (N=12) og 96,6 % (N=29). En av lærerne vet ikke hvor ofte eleven bruker PC.

80 % (N=40) av elevene bruker PC daglig, noe som er den høyeste bruksfrekvensen i undersøkelsen. 12,5 % oppgir at elevene bruker PC fra en til fire ganger per uke, og ingen bruker PC sjeldnere. 7,5 % oppgir at PC ikke virker/er ødelagt. Av svaksynte (N=12) og sterkt svaksynte (N=28) som har PC, bruker henholdsvis 91,7 % og 75 % PC daglig. Resultatet viser ingen statistisk sammenheng mellom skarpsyn og bruk av PC.

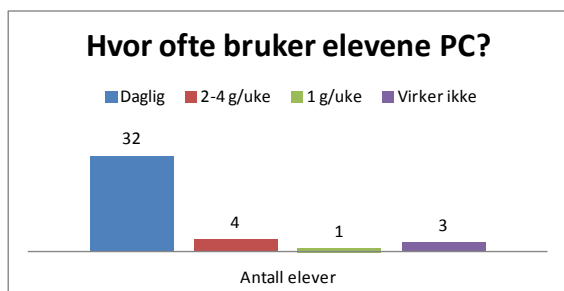


Fig. 2 (N=40)

Lærerne oppgir at 12 av elevene bruker PC til lesing av bøker. Dette tolker jeg må være bøker som er skannet inn, bøker i Daisyformat som leses eller høres via PC, eller at PC er en del av et CCTV-system. Da kan eleven legge bøkene under CCTV-kameraet og lese dem på PC-skjermen. 32 elever bruker kombinert PC og CCTV-system med tavlekamera til å lese på tavla. 30 elever bruker PC som skriveredskap.

Bruker pc hvis det er noen skoleoppgaver som skal gjøres på pc. Bruker den bare kanskje sånn to eller en gang i en uke eller noe. Når jeg skal forstørre kan jeg bare ta eller høyreklikke på musa-tingen, og så går man på en sånn ting som jeg ikke husker, og så blir det større eller mindre. (Elev D som forteller om bruk av hjelpemidlene sine).

4.4.3 Frekvens og bruk av CCTV

92,9 % av lærerne (N=42) oppgir at elevene har CCTV. Fordelingen av svaksynte og sterkt svaksynte som har CCTV er henholdsvis 83,3 % (N=12) og 100 % (N=29).

74,4 % (N=39) bruker CCTV daglig. 15,4 % bruker CCTV to til fire ganger per uke, 2,6 % en gang per måned og 7,7 % bruker aldri CCTV. Av svaksynte (N=10) og sterkt svaksynte (N=29) som bruker CCTV, bruker henholdsvis 40 % og 86,2 % CCTV daglig. Resultatet viser at bruk av CCTV øker ved økende synsnedsettelse. Sammenhengen (korrelasjonen) er

tydelig ($r = .495$) og signifikant på 95 % nivå ($p = .023$). Graden av korrelasjon er såpass tydelig at jeg mener resultatet skjønnsmessig kan overføres til populasjonen.

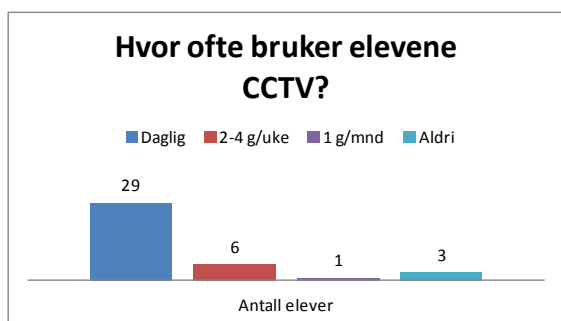


Fig. 3 (N=39)

Lærerne oppgir at 27 bruker CCTV til lesing av bøker, 27 bruker kombinert PC og CCTV-system med tavlekamera til å lese på tavla og 18 bruker CCTV til skriveaktiviteter. Elev A forteller at CCTV blir brukt til: "Lese, skrive, tegne - når noe er vanskelig. Når jeg trenger å forstørre noe. Skriver mest på pc, men vi har jo sånne bøker som vi skriver rett i og da skriver jeg under lese-tv'en."

Sammenlignet med Ryen (2008) sin undersøkelse er det flere elever på 4. til 7. trinn enn på ungdomstrinnet som har CCTV. Ryen oppgir at 78,1 % av elevene med synsnedsettelse på ungdomstrinnet har CCTV-systemer og at 64 % bruker det daglig eller 2-4 ganger per uke. I hennes undersøkelse er det dette elektronoptiske hjelpemiddelet som har høyest bruksfrekvens, noe som støttes av min undersøkelse dersom jeg ser bort fra bruk av PC. Ryens undersøkelse omfattet ikke PC, kun optiske hjelpemidler.

Jeg bruker det til å - zoome inn på ting - eller, ting jeg trenger på en måte. For eksempel ikke å gå helt fram til tavla for å se hva som står på tavla, så er det kameraet som kan zoome inn. (Elev C som forteller om bruk av CCTV-systemet sitt).

38 lærere svarer at elevene både har PC og CCTV. Dette er et såkalt kombiutstyr, der disse hjelpemidlene har felles skjerm. Da kan blant annet skjermen "deles" i to, slik at man kan se bilder fra både PC og CCTV/avstandskamera samtidig.

Jeg bruker tavlekameraet til å se på pc, jeg mener - vi har sånn smartboard i klassen, og når lyset er på og smartboardet er på er det vanskelig å se med tavlekameraet. Da blir det litt utydelig og da zoomer jeg inn på pc i stedet. Vi har en pc som er koblet til smartboardet og da tar jeg tavlekameraet og zoomer jeg inn på skjermen på den pc'en

- og så har vi stillelesing i 15 min og da bruker jeg lese-tv'en til det. (Elev B som forteller om bruk av CCTV m/tavlekamera).

4.4.4 Frekvens og bruk av lupe

Elev B forteller om lupen sin: "... jo, jeg har et bitte bitte bitte lite hjelpemiddel - jeg har et sånt lite forstørrelsesglass. Faren min viste meg hvordan jeg skulle ta den ut av etuiet. Da visste jeg hvordan jeg skulle bruke den med en gang."

73,8 % av lærerne (N=42) svarer at eleven har en eller flere luper. Fordelingen av svaksynte og sterkt svaksynte som har luper er henholdsvis 66,7 % (N=12) og 75,9 % (N=29).

... og sånn lupe med lys som står på pulten - og en liten lupe som er i en pose som man kan ta med hvor som helst, og den går det an å justere litt på - sånn at det blir større og mindre. (Elev A som forteller om lupen sin).

To av lærerne oppgir ikke hvor ofte eleven bruker lupe i opplæringen. Dette tolker jeg som at de ikke vet hvor ofte elevene bruker lupe. 17,2 % (N=29) bruker lupe daglig. 37,9 % bruker lupe en til fire ganger per uke, 27,6 % en gang per måned og 17,2 % bruker aldri lupe. Elev D forteller om sin erfaring med lupe: "Brukte forstørrelsesglasset hvis det var vanskelig å se liksom, bare å forstørre bokstavene - men så funka den ikke skikkelig bra da."

Av svaksynte (N=8) og sterkt svaksynte (N=21) som bruker lupe, bruker henholdsvis 37,5 % og 9,5 % lupe daglig. Resultatet viser ingen statistisk sammenheng mellom skarpsyn og bruk av lupe.

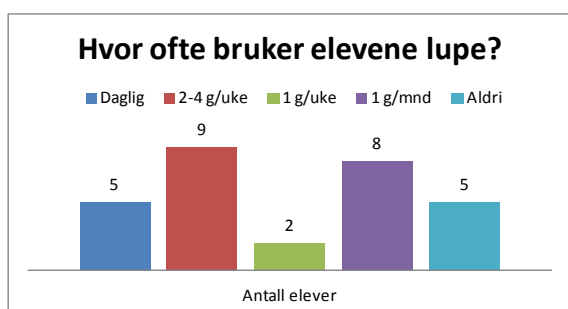


Fig. 4 (N=29)

11 lærere oppgir at eleven bruker lupe til lesing, en bruker lupe til å lese på tavla (lærer mener kanskje her at dette er tavlekamera eller kikkert?), tre bruker lupe til skriving og tre bruker lupe på ekskursjoner/tur.

Lupen er det ikke helt sikkert jeg bruker hver dag. Men ganske ofte. Jeg bruker den til litt forskjellige ting. Hvis jeg ikke har lese-tv'en så bruker jeg den av og til til å lese med. Så bruker jeg den til å se, eller - jeg vet i hvert fall at jeg får bruk for den - akkurat nå husker jeg ikke - Men, den lille skyve lese-tv'en (elektronoptisk lupe, min kommentar) bruker jeg nesten ikke nå. Jeg synes at minimumsforstørrelsen til den lille er litt stor så jeg bruker den ikke så mye. Jeg bruker helst lommeforstørrelsesglasset. (Elev B forteller om bruk av lupe).

Sammenlignet med Ryen (2008) sin undersøkelse er det færre elever på 4. til 7. trinn enn på ungdomsskoletrinnet som har lupen. Ryen oppgir at 90,6 % av ungdomsskoleelevene med synsnedsettelse har lupen og at 34,5 % bruker dem daglig til en gang per uke. I min undersøkelse er det 55,1 % av elevene som bruker lupe daglig til en gang per uke. Det vil si at det er færre elever i min undersøkelse som har lupen, men de bruker lupene oftere.

4.4.5 Frekvens og bruk av Daisyspiller

69 % av lærerne svarer at eleven har Daisyspiller eller programvare til PC som kan lese lydbøker i Daisyformat. Fordelingen av svaksynte og sterkt svaksynte som har Daisyspiller er henholdsvis 66,7 % (N=12) og 72,4 % (N=29). Elev B forteller om Daisyspilleren sin: "Jo! Jeg har jo daisyspiller da. En sånn liten som denne (peker på opptakeren min) - og en sånn vanlig. Den lille heter Victor Reader Stream."

To av lærerne oppgir ikke hvor ofte eleven bruker Daisyspiller i opplæringen. Dette tolker jeg som at de ikke vet hvor ofte elevene leser bøker i Daysiformat. 29,6 % (N=27) bruker Daisyspiller daglig. 48,1 % bruker Daisyspiller en til fire ganger per uke, 11,1 % en gang per måned og 11,1 % bruker aldri Daisyspiller. Av svaksynte (N=7) og sterkt svaksynte (N=20) som bruker Daisyspiller, bruker henholdsvis 28,6 % og 30,0 % Daisyspiller daglig. Resultatet viser ingen statistisk sammenheng mellom skarpsyn og bruk av Daisyspiller.

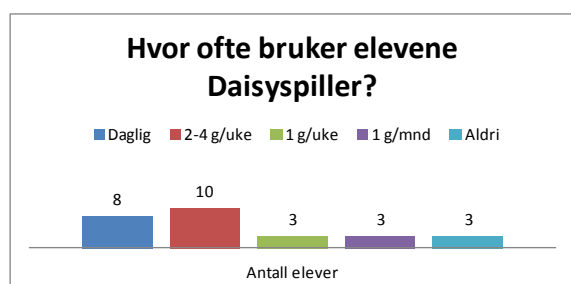


Fig. 5 (N=27)

13 lærere oppgir at eleven bruker Daisyspiller til lesing av bøker. En bruker Daisyspiller i musikktime. Elev A forteller om bruk av Daisyspilleren sin: ”Jeg bruker Daisyspilleren når jeg skal høre på bøker, om kvelden når jeg skal høre på bøker - det er mamma som laster dem inn.”

4.4.6 Frekvens og bruk av kikkert

... og så har jeg kikkert. Det er en så kort kikkert omtrent (viser med hendene), og hvis du vrir på den kan den bli litt lenger og da kan du se lenger. En sånn ett øyes kikkert. En hånds kikkert. Men vi tenkte at vi snart skulle dra på hjelpemiddelsentralen slik at jeg kan få en litt bedre kikkert - for den gamle zoomer ikke så bra. (Elev B som forteller om kikkerten sin).

39,0 % svarer at eleven har en eller flere typer kikkerter. Fordelingen av svaksynte og sterkt svaksynte som har kikkert er henholdsvis 41,7 % (N=12) og 37,9 % (N=29). Ingen av elevene (N=16) bruker kikkert daglig. 12,5 % bruker kikkert 2-4 ganger per uke, 18,8 % en gang per uke og 25 % en gang per måned. 6,3 % oppgir at kikkerten ikke virker/er ødelagt. Kun en elev i gruppen elever som er svaksynte (N=5) bruker kikkerten sin. Læreren oppgir at denne eleven bruker kikkerten en gang per måned. Tre av elevene som er svaksynte bruker aldri kikkert og en oppgir at kikkerten er ødelagt. I gruppen sterkt svaksynte (N=11) som bruker kikkert, er det 5 elever som bruker kikkerten en til fire ganger per uke, og tre som aldri bruker kikkert. Resultatet viser at bruk av kikkert øker ved økende synsnedsettelse. Sammenhengen (korrelasjonen) er tydelig ($r = .588$), men ikke signifikant ($p > .05$). Resultatet kan ikke overføres til populasjonen.

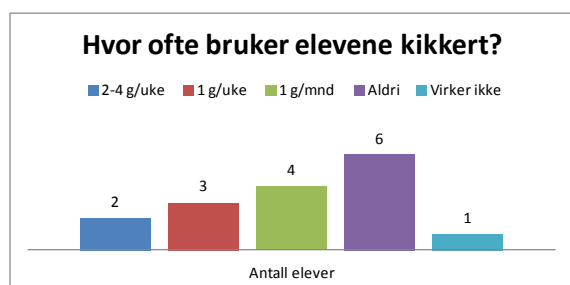


Fig. 6 (N=16)

Lærerne oppgir at en elev bruker kikkert til lesing på tavla, seks elever bruker kikkert på ekskursjoner/tur, en i friminutt og en i faget ”mat og helse”. Elev D forteller om bruk av

kikkerten sin: ”Jeg bruker kikkert noen ganger, fordi når vi er på tur bruker jeg kikkert hvis det er noe jeg skal se på.”

Sammenlignet med Ryen (2008) sin undersøkelse er det færre elever på 4. til 7. trinn enn på ungdomsskoletrinnet som har kikkert. Ryen oppgir at 62,5 % av ungdomsskoleelevene med synsnedsettelse har kikkert, og at 10 % bruker dem to til fire ganger per uke. I min undersøkelse bruker 12,5 % av elevene kikkert to til fire ganger per uke. Det vil si at det er færre elever i min undersøkelse som har kikkert, men bruksfrekvensen er ganske lik. Elev A forteller om bruk av kikkerten sin: ”Jeg bruker kikkerten når jeg skal på t-banen og skal se når den kommer - og på tog.”

4.4.7 Frekvens av andre hjelpemidler

66,7 % av lærerne (N=42) svarer at elevene ikke har spesialprogramvare til mobiltelefon. Resten (33,3 %) vet ikke om elevene har programvare til mobiltelefon. Årsaken til at informantene oppgir at ingen har slik programvare tror jeg er at elevene ikke skal/får lov til å ha mobiltelefon på skolen. Elever med synsnedsettelse kan ha nytte av å bruke mobiltelefon som forstøringshjelpemiddel for eksempel når de er på tur.

34,3 % (N=42) oppgir at det er søkt om eller at elevene har andre kompenserende hjelpemidler som informanten anser som viktige for elevens opplæring. Dette er spesialprogramvare til PC, hjelpemidler til kjøkken og lesebrett.

Jeg har en sånn bildefanger, som fanger det som skjer oppe på smartboarden. I stedet for å se med tavlekamera rett på for da blir det litt sånn utydelig - men på pc blir det helt vanlige farger akkurat som det er. Så har jeg et program som heter zoomtekst. Som jeg kan ta det større eller mindre, som jeg kan bruke på pc'en når jeg ser det som er på smartboarden. (Elev A som forteller om spesialhjelpemiddel til PC).

4.5 Elevenes behov for hjelpemidler

Synshjelpemidler kan blant annet øke elever med synsnedsettelse sitt funksjons- og selvstendighetsnivå (Jutai, Strong & Rusell-Minda, 2009). Jeg ønsket derfor å kartlegge lærernes holdninger til elevenes behov for hjelpemidler. Spørsmålet lærerne fikk var i hvor stor grad de mener at eleven med synsnedsettelse har behov for hjelpemidler.

Alle lærerne, unntatt hun som ikke vet hva slags skarpsyn eleven har, mener at elevene har behov for hjelpemidler. 71,4 % (N=42) mener at elevene har et stort behov for synshjelpemidler og 26,2 % mener de har fra litt til noe behov for hjelpemidler. Fordelingen av elever som er svaksynte (N=12) og sterkt svaksynte (N=29) med et stort behov for synshjelpemidler er i følge lærerne henholdsvis 41,7 % og 86,2 %.

58,4 % av elever som er svaksynte har litt til noe behov for synshjelpemidler, og 13,8 % av elever som er sterkt svaksynte har noe behov for hjelpemidler. Undersøkelsen viser at det er en tydelig ($r = .497$) sammenheng mellom skarpsyn og behov for synshjelpemidler. Lærerne mener at elever som er sterkt svaksynte har et klart større behov for hjelpemidler enn elever som er svaksynte. Resultatet er signifikant på 99 % nivå ($p = .006$). Graden av korrelasjon er såpass tydelig at jeg mener resultatet skjønnsmessig kan overføres til populasjonen.

Undersøkelsen viser at lærernes holdninger er at elever med synsnedsettelse i stor grad har behov for hjelpemidler. Hva med elevene selv? Får de delta i avgjørelsene om behovet for hjelpemidler, og blir elevene involvert i vurderingen av hvilke typer synshjelpemidler de har behov for? I denne undersøkelsen fikk nesten halvparten av elevene (45,2 %) delta i avgjørelsen om de hadde behov for synshjelpemidler, mens 19 % av elevene ikke fikk delta i slike avgjørelser. 35,7 % av lærerne vet ikke om eleven fikk delta. Min erfaring er at flesteparten av elever med synsnedsettelse får en stor del av synshjelpemidlene sine før de begynner på 4. trinn. Dette kan være årsaken til at så mange ikke vet om eleven fikk delta i avgjørelsen om behovet for hjelpemidler. Elev C svarte følgende på spørsmål om deltakelse i avgjørelser om behovet for hjelpemidler: "Jeg var på Huseby der dem hadde hjelpemidler - og så så jeg på dem, da jeg var mindre - tror det var i tredje eller noe, og så valgte jeg ut tror jeg."

Når det gjelder involvering i vurderingen av type hjelpemidler elevene har behov for, svarte 19 % (N=42) at elevene ble mye involvert, 23, 8 % svarte at elevene ble noe involvert og 14,3 % ble litt involvert. Elev B svarte slik: "Jeg fikk lov å være med på å bestemme den lille lese-tv'en, den elektroniske." 9,5 % av elevene ble ikke involvert i det hele tatt, og 33,3 % av lærerne vet ikke om elevene ble involvert i slike vurderinger.

Jeg foretok en sammenligning av data om elevens deltakelse i avgjørelser om behov for hjelpemidler og elevens involvering i behov for type hjelpemidler. Sammenligningen viser at elever som får delta i avgjørelsen om behov for hjelpemidler blir mer involvert i avgjørelsene om hvilke type hjelpemidler de har bruk for, enn de som ikke får delta i avgjørelser om

behovet for hjelpemidler. Korrelasjonen er sterk ($r = .762$), og resultatet er signifikant på 99 % nivå ($p = .000$). Graden av korrelasjon er så sterk at jeg mener resultatet skjønnsmessig kan overføres til populasjonen.

4.6 Opplæring i synshjelpemidler

Elever som er sterkt svaksynte og blinde fikk rett til opplæring i tekniske hjelpemidler, jamfør § 2.14 i Opplæringsloven, da paragrafen trådte i kraft 1. august 2000. Det ble den gangen påpekt at de nye rettighetene krevde økt kompetanse i skolene. Odelstings proposisjon nr. 44 (1999-2000) sier: "... kommuner og fylkeskommuner må derfor knytte til seg tilstrekkelig med personale som har synspedagogisk og spesialpedagogisk kompetanse." (pkt. 4.2.4). Dette kompetansekravet er ikke innlemmet i Opplæringsloven så vidt meg bekjent. I dagens lovtekst omtales kompetansekrav til personale som utfører *særoppgaver* på følgende måte:

Skoleeigaren har ansvar for å ha riktig og nødvendig kompetanse i verksemda.

Skoleeigaren skal ha eit system som gir undervisningspersonale, skoleleiarar og personale med særoppgåver i skoleverket høve til nødvendig kompetanseutvikling, med sikte på å fornye og utvide den faglege og pedagogiske kunnskapen og å halde seg orienterte om og vere på høgde med utviklinga i skolen og samfunnet.

(Kunnskapsdepartementet, 2005, § 10.8 Kompetanseutvikling).

I min undersøkelse oppgir 97,6 % av informantene ($N=42$) at de er pedagogisk utdannet. 14 av lærerne har spesialpedagogisk utdanning i tillegg til ordinær lærerutdanning, en av disse er synspedagog. Bare en av informantene er assistent.

Hva slags forutsetninger har informantene for å gi opplæring i synshjelpemidlene til elevene? Hva slags opplæring har de selv fått? En av informantene er synspedagog og vil på bakgrunn av sin utdanning ha gode kunnskaper og forutsetninger for å gi opplæring. Ingen av informantene har utdanning i synspedagogiske emner. 16 av 33 informanter som gir opplæring i ett eller flere synshjelpemidler, oppgir at de *ikke* har fått opplæring i noen av hjelpemidlene. 16 informanter har fått opplæring i hjelpemidlene via kurs ved statlig kompetansesenter (Huseby eller Tambartun kompetansesenter). 17 av informantene oppgir at de har fått opplæring via veiledning fra synspedagog, og 13 informanter har fått opplæring fra andre (NAV Hjelpemiddelsentral eller firma som leverer hjelpemidler).

Det er etter min mening bekymringsfullt at ikke flere av lærerne har fått opplæring. Noen av forutsetningene for å kunne veilede elevene i når og hvordan de kan bruke synshjelpemidlene på en best mulig effektiv måte, er å ha gode kunnskaper og ferdigheter om synshjelpemidlene. Med tanke på utfordringene elevene står overfor på grunn av sine synsvansker, og stadig ny teknologi å forholde seg til, er det viktig at skolen har metoder og kompetanse til å møte elevenes utfordringer. (Larssen & Wilhelmsen, 2008).

4.6.1 Behov for opplæring

69,0 % av lærerne (N=42) mener at elevene har behov for opplæring i synshjelpemidlene sine. 16,7 % mener at elevene ikke har behov for opplæring og 14,3 % vet ikke om elevene har behov for opplæring.

Hvorfor mener ikke alle lærerne at elevene har behov for opplæring, og hvorfor gir ikke alle informantene opplæring når det var et av kriteriene for deltakelse i undersøkelsen? Jeg tror en av årsakene til at lærerne vurderer at elevene ikke har behov for eller ikke vet om eleven har behov for opplæring, kan være at eleven (tilsynelatende?) mestrer hjelpemidlene godt. Lærerne kan også vurdere at elevene ikke trenger opplæring fordi lærerne selv ikke kan nok om de enkelte hjelpemidlene og dets muligheter, eller at de ikke kjenner elevenes synsfunksjon og behov godt nok til å forstå at eleven har behov for opplæring. Noen av elevene jeg intervjuet hadde ulike erfaringer med lærernes kunnskaper om hjelpemidlene. Flere mener at det er mest foreldrene eller firmaene som leverer hjelpemidlene som gir opplæring. Elevene uttrykte det blant annet slik:

Jeg har sånne assistenter, og av og til har jeg prøvd å lære dem hvordan jeg bruker tavlekamera, men det har på en måte liksom - de kan det i hvert fall ikke. Jeg tror ikke det er noen som setter mål for hva jeg skal lære. (Elev B).

Jeg har jo lært meg å bruke hjelpemidlene, hvis det kommer noe nytt, så - da pleier det å være med en sånn bruksanvisning så vi kan - og så pleier jeg jo å huske det, og da sitter det liksom igjen så jeg husker hvordan det funker og sånn. De (lærerne) kan mye i hvert fall - og jeg vet noen har vært på kurs på Huseby. Noen lærere og pappa som lærer meg det - ja, og så er det er noen lærere som kan data. Den var god nok (opplæringen) til at jeg kan klare å huske det. (Elev A).

... litt (opplæring), ja men jeg kan jo masse fra før da - eller jeg har i hvert fall sett litt på større bokstaver liksom, sånn at det er lettere å lese, men jeg måtte ikke ha det. Ja, vi tok på sanne klistremerker med bokstaver på pc'en for å få det litt større. (Elev D).

Det lærte jeg ganske fort egentlig - omtrent helt av meg selv. Det var ingen av lærerne. Jeg fikk jo se litt på Huseby, før jeg fikk det, og så ble det ganske enkelt. Ja - og så bruker jeg det ganske mye da - og da sitter det på en måte. (Elev C).

Det er mange kontaktlærere som er informanter, og ikke alle får avsatt tid til å gi opplæring i elevens synshjelpemidler. Bare 47,6 % av informantene oppgir at eleven har vedtak om § 2.14 timer som kan brukes til slik opplæring. En annen grunn til at ikke alle informantene gir opplæring kan være at rektorene ikke har oversikt over om lærerne gir opplæring i synshjelpemidlene til eleven eller ei, og derfor har delt ut skjemaet til noen som ikke skulle hatt det. En annen årsak kan være at synspedagogene som foretok utvalget ikke kjenner elevens behov godt nok, eller har god nok oversikt over hvilke lærere som faktisk gir opplæring i synshjelpemidler.

Fordelingen svaksynte (N=12) og sterkt svaksynte (N=29) med behov for opplæring er henholdsvis 50,0 % og 79,3 %. Det var like mange lærere til elever som er svaksynte og sterkt svaksynte, som svarte "nei" eller "vet ikke" om elevene har behov for opplæring. Det ble ikke stilt spørsmål om hvorfor lærerne mente at elevene eventuelt ikke hadde behov for opplæring. En sammenligning av skarpsyn og behov for opplæring i synshjelpemidlene viser at elever som er sterkt svaksynte har et litt større behov for opplæring enn elever som er svaksynte. Sammenhengen er av middels styrke ($r = .310$). Resultatet er ikke signifikant ($p > .50$) og kan ikke overføres til populasjonen.

En sammenligning mellom lærernes meninger om elevenes behov for synshjelpemidler og behov for opplæring av synshjelpemidlene, viser en tydelig sammenheng ($r = .414$). Dess større behov for hjelpemidler, dess større behov for opplæring. Resultatet er signifikant på 95 % nivå ($p = .026$). Graden av korrelasjon er såpass tydelig at resultatet skjønnsmessig kan overføres til populasjonen.

Lærernes meninger om behov for opplæring fordelt på klassetrinn viser en ganske lik fordeling. På 4. trinn svarer 75 % av lærerne (N= 8) "ja", på 5. trinn svarer 71,4 % (N=7)

”ja”, på 6. trinn svarer 66,7 % (N=12) ”ja” og på 7. trinn svarer 66,7 % (N=15) ”ja” at elevene har behov for opplæring i synshjelpemidlene.

4.6.2 Hvor mange får opplæring

Det er totalt 78,6 % av lærerne (N=42) som svarer at de gir opplæring til sine elever i ett eller flere synshjelpemidler. Dette viser at det er 9,6 % flere lærere som gir opplæring i synshjelpemidlene enn de som mener at elevene har behov for opplæring. I spørreskjemaet ble det bare stilt et generelt spørsmål om lærerne mener at elevene har behov for opplæring i synshjelpemidlene sine (spørsmål 25). Jeg vet derfor ikke hvilke synshjelpemidler lærerne mener elevene trenger opplæring i. I dette kapittelet presenterer jeg hvor mange som får opplæring i de ulike typene hjelpemidler undersøkelsen omfatter, og hvem som gir opplæringen.

Jeg har lært å styre dem da, men når det er noen nye hjelpemidler så lærer jeg meg ofte å bruke dem selv - men når jeg får et nytt hjelpemiddel blir jeg ofte instruert i hvordan det virker. Jeg har et lite talent for å klare fort å bruke å skjønne hvordan hjelpemidler skal brukes! Men sånn er det vel med mange svaksynte tror jeg, vi lærer det fort. (Elev B forteller om å få opplæring i synshjelpemidlene sine).

63,4 % av lærerne som svarer at elevene har PC (N=41), gir opplæring i PC. Fordelingen av elever som er svaksynte (N=12) og sterkt svaksynte (N=29) som får opplæring i PC er henholdsvis 58,3 % og 65,5 %.

Jeg kan touch veldig bra egentlig. Jeg hadde undervisning for ca to år siden. Ja, det er lenge siden, men jeg tror jeg hadde ca. x ord i minuttet eller noe sånt - men jeg tror ikke jeg hadde klart det uten de der små prikkene på f og j - det er de jeg setter pekefingeren på først. (Elev C forteller om å få opplæring i PC).

18 kontaktlærere (fem er også spesialpedagoger og en er synspedagog), fem spesialpedagoger, to andre lærere og en assistent gir opplæring i PC.

53,8 % av lærerne som svarer at elevene har CCTV (N=39), gir opplæring i CCTV. Fordelingen av elever som er svaksynte (N=12) og sterkt svaksynte (N=29) som får opplæring i CCTV er henholdsvis 25 % og 62,1 %. 14 kontaktlærere (fem er også spesialpedagoger og en er synspedagog), fire spesialpedagoger og tre andre lærere gir opplæring i CCTV.

22,6 % av lærerne som svarer at elevene har lupe (N=31), gir opplæring i lupe. Fordelingen av elever som er svaksynte (N=12) og sterkt svaksynte (N=29) som får opplæring i lupe er henholdsvis 16,7 % og 17,2 %. Fire kontaktlærere (to er også spesialpedagoger og en er synspedagog) og tre spesialpedagoger gir opplæring i lupe.

34,5 % av lærerne som svarer at elevene har Daisyspiller (N=29), gir opplæring i Daisyspiller. Elev B bekrefter at det er få lærere som kan lære elevene å bruke Daisyspiller, han svarer slik på spørsmål om hvem som gir opplæring i Daisyspilleren: "Foreldrene mine og de på hjelpemiddelsentralen." Fordelingen av elever som er svaksynte (N=12) og sterkt svaksynte (N=29) som får opplæring i Daisyspiller er henholdsvis 25 % og 24,1 %. Sju kontaktlærere (tre er også spesialpedagog og en er synspedagog), to spesialpedagoger og en annen lærer gir opplæring i Daisyspiller.

25 % av lærerne som svarer at elevene har kikkert (N=16), får opplæring i kikkert.

Kikkerten lærte jeg egentlig ganske automatisk. Det er sånn at man snurrer på den og så blir det klarere og uklarere, men det er ikke sånn som man zoomer så mye inn på. Den gir ikke noe forstørrelse egentlig. Den er sånn fast, ja - som jeg pleide å bruke på fotballkamp. (Elev C som forteller om å få opplæring i kikkert).

Fordelingen av elever som er svaksynte (N=12) og sterkt svaksynte (N=29) som får opplæring i kikkert er henholdsvis 8,3 % og 10,3 %. To kontaktlærere (en er også spesialpedagog og en er synspedagog) og to spesialpedagoger gir opplæring i kikkert.

I tillegg oppgir 14 informanter at elevene får opplæring i forstørrelsesprogram, en gir opplæring i interaktiv tavle og en gir opplæring i skannerprogram.

Undersøkelsen viser at lærerne mener elever som er sterkt svaksynte, har størst behov for opplæring i synshjelpemidlene. Resultatene av oversikten over hvor mange som får opplæring, viser at det er forskjell på teori og praksis. Det er *kun* opplæringen i CCTV som viser en statistisk sammenheng mellom grad av skarpsyn og hvor mange som får opplæring. Resultatet her viser at det er klart flere elever som er sterkt svaksynte som får opplæring i CCTV enn elever som er svaksynte. Korrelasjonsstyrken er moderat ($r = .337$) og signifikant ($p = .031$). Resultatet kan skjønnsmessig overføres til populasjonen.

4.6.3 Hvordan foregår opplæringen

Informantene fikk tre spørsmål om hvordan opplæringen av hjelpemidlene til eleven foregår. 45,5 % av lærerne (N=33) sier at opplæringen foregår *en til en* utenom ordinær undervisning. Fordelingen av svaksynte (N=7) og sterkt svaksynte (N=26) er henholdsvis 28,6 % og 50 %. Det er ingen statistisk sammenheng mellom skarpsyn og opplæring av synshjelpemidlene *en til en*.

78,8 % av lærerne (N=33) sier at opplæringen foregår underveis i timene. Fordelingen av svaksynte (N=7) og sterkt svaksynte (N=26) er henholdsvis 57,1 % og 84,6 %. Det viser at det er flere elever som er sterkt svaksynte som får undervisning underveis i timene enn elevene som er svaksynte, men sammenhengene er svake ($r = .275$) og ikke signifikante ($p > .05$).

72,7 % av lærerne (N=33) sier at opplæringen foregår direkte i andre situasjoner ved behov. Fordelingen av svaksynte (N=7) og sterkt svaksynte (N=26) er henholdsvis 71,4 % og 73,1 %. Det er ingen statistisk sammenheng mellom skarpsyn og opplæring av synshjelpemidlene direkte i situasjoner ved behov.

4.7 Resultater av temaet elevmedvirkning

Kapittelet om elevmedvirkning omfatter lærernes samtaler med elevene om temaer som har med synsnedsettelsen å gjøre, og lærernes bruk av elevsamtaler for å sette mål for opplæringen av synshjelpemidlene.

4.7.1 Samtaler om synsnedsettelsen

92,9 % av lærerne (N=42) svarer at de har snakket med elevene om synsnedsettelsen. 100 % av lærerne (N=12) til elever som er svaksynte og 93,1 % av lærerne (N=29) til elever som er sterkt svaksynte snakker om synsnedsettelsen med elevene sine. 7,1 % av lærerne (N=42) snakker ikke om synsnedsettelsen med elevene sine. Lærerne oppgir som årsak at det ikke er behov for å snakke om synsnedsettelsen, eller at det ikke er noen aktuell problemstilling.

25 (N=39) lærere snakker om synsnedsettelsen med elevene (åtte som er svaksynte og 17 som er sterkt svaksynte) *hver uke*. 11 lærere snakker om synsnedsettelsen med elevene (fire som er svaksynte og sju som er sterkt svaksynte) *en gang per måned*. 2 lærere snakker om

synsnedsettelsen med elevene (to som er sterkt svaksynte) *en gang per halvår* og en lærer snakker om synsnedsettelsen med eleven (som er sterkt svaksynt) bare *en gang per år*.

To lærere bruker bare de obligatoriske elevsamtalene til å snakke om synsnedsettelsen. 25 lærere snakker om synsnedsettelsen i elevsamtaler og andre situasjoner som tilfeldig i timer, i § 2.14 timer, i friminutt og på tur. 12 lærere snakker om synsnedsettelsen tilfeldig i timer, i friminutt og på tur.

Lærerne fikk spørsmål om hva de snakker med elevene om når de snakker om synsnedsettelsen. 59 % av lærerne (N=39) oppgir at de snakker om elevens *synsfunksjon* og 69,2 % av lærerne at de snakker om *konsekvensene* av synsnedsettelsen. Årsaken til at det blir snakket minst om elevenes synsfunksjon, tror jeg kan være at informantene ikke har gode nok kunnskaper om dette. Jamfør tidligere drøftinger om begrepsvaliditet og informantenes manglende svar om synsfelt, og drøftingene om elevenes synsfunksjon i kapittel 4.2. Det er flere lærere til elever som er svaksynte som snakker med elevene både om synsfunksjonen (75 %, N=12) og konsekvensene av synsnedsettelsen (75 %, N=12), enn lærere til elever som er sterkt svaksynte (henholdsvis 51,9 % og 66,7 %, N=27). Jeg finner ingen statistisk sammenheng mellom elevenes synsfunksjon og å snakke om synsfunksjonen, eller mellom synsfunksjon og å snakke om konsekvensene av synsnedsettelsen.

I undersøkelsen oppgir 76,9 % av lærerne (N=39) at de snakker med elevene om behovet for hjelpemidler og 74,4 % snakker om hvordan omgivelsene kan motivere elevene til å bruke hjelpemidlene sine. Det er prosentvis nesten like mange lærere til elever som er svaksynte (75 %, N=12) og lærere til elever som er sterkt svaksynte (77,8 %, N=27), som snakker om behovet for hjelpemidler. På den ene siden kunne man tro at lærerne til elever som er sterkt svaksynte snakket mer om dette med elevene sine, da de mener at disse elevene har størst behov for synshjelpemidler. På den andre siden mente *alle* lærerne at elevene hadde behov for hjelpemidler i større eller mindre grad. Det er derfor kanskje naturlig at like mange lærere til elever som er svaksynte og sterkt svaksynte snakker om behovet.

Prosentvis er det flest lærere til elever som er *svaksynte* (91,7 %, N=12) som snakker om hvordan de skal motivere for bruk av hjelpemidler. Bare 66,7 % av lærerne til sterkt svaksynte elever (N=27) snakker om det samme. Min erfaring er at mange elever som er svaksynte opplever at de klarer seg uten synshjelpemidler i mange sammenhenger. Elever som er sterkt svaksynte føler i større grad selv at de har bruk for hjelpemidlene og trenger av

den grunn mindre motivasjon for å bruke dem. En grunn til at lærerne til elever som er svaksynte snakker mer om motivasjon, kan ha med lærernes mangel på kunnskaper om elevens synsfunksjon og konsekvenser av synsnedsettelsen å gjøre. Lærerne tror kanskje at elevene er mer synshemmet enn de egentlig er, og tror av den grunn at de må motivere dem mer. Det kan også ha med elevene sine holdninger til bruk av synshjelpemidlene å gjøre. Dersom elevene er motvillige til å bruke anbefalte hjelpemidler, føler lærerne at de må motivere mer.

82,1 % av lærerne (N=39) snakker med elevene om tilrettelegging av fag og 61,5 % snakker om sosiale utfordringer. Prosentvis er det flere lærere til elever som er svaksynte som snakker om tilrettelegging av fag (91,7 %, N=12) og sosiale utfordringer (66,7 %, N=12), enn lærerne til elever som er sterkt svaksynte (henholdsvis 77,8 %, N=27, og 59,3 %, N=12). Jeg finner ingen statistiske sammenhenger mellom synsfunksjon og tilrettelegging av fag eller synsfunksjon og å snakke om sosiale utfordringer.

I denne undersøkelsen snakker lærerne mest om tilrettelegging av fag når de snakker om synsfunksjonen med elevene. Jeg mener dette viser at mange lærere ønsker å legge til rette ut fra elevenes behov, og at de tar elevenes tilretteleggingsbehov på alvor.

4.7.2 Bruk av elevsamtaler ved opplæring i synshjelpemidler

54,5 % av lærerne som gir opplæring i synshjelpemidler (N=33) bruker elevsamtale som metode for å sette mål for opplæringen av elevenes synshjelpemidler. I gjennomsnitt har lærerne brukt elevsamtaler til å sette mål sammen med eleven i 2 til 2 ½ år. 33,3 % av lærerne (N=18) gjennomfører slike samtaler *en gang per uke*, 22,2 % har samtaler med elevene *en gang per måned* og 44,4 % *en gang per halvår*.

61,1 % av lærerne (N=18) mener at slike samtaler er meget nyttige, 27,8 % mener at samtalene er delvis nyttige, og 11,1 % mener de er meget unyttige.

Jeg tok utgangspunkt i noen av Lassen og Breilid (2011) sine synspunkter, da jeg laget påstander om hva elevsamtaler kan bidra til (se spørsmål 31d). 83,3 % av lærerne (N=18) mener at samtalene bidrar til at elevene får bedre innsikt i egen livssituasjon og bedre tro på egne muligheter. 100 % mener at elevene får bedre forståelse for at synshjelpemidlene kan gi økt mestring og økt selvstendighet.

83,3 % av lærerne mener at samtalene bidrar til at elevene klarer å sette mål for opplæringen og 77,8 % mener at samtalene bidrar til at elevene tar mer ansvar for å bruke hjelpemidlene.

33,3 % av lærerne (N=15) involverer elevene på andre måter enn elevsamtaler. Fire av disse (N=5) oppgir at det foregår ved samtaler underveis i undervisningen, og en lærer setter mål sammen med eleven i begynnelsen av hver uke.

66,7 % (N=15) involverer ikke elevene i det hele tatt når det gjelder å sette mål for opplæringen av synshjelpemidlene. Av disse oppgir 20 % (N=10) at elevsamtaler ikke er deres ansvar, 20 % at de ikke har tro på at elevsamtaler bidrar til økt bruk av hjelpemidler, 30 % at de ikke vet hvordan de skal få det til rent praktisk, og 30 % at de ikke får avsatt tid til slike samtaler.

Fem av lærerne som ikke bruker elevsamtaler i dag kunne tenke seg å bruke elevsamtaler systematisk for å sette mål for opplæringen av synshjelpemidlene. Fire fordi systematisk bruk av elevsamtaler gjør det lettere å motivere eleven til å være aktiv i læringsprosessen, ta mer ansvar og initiativ til å bruke hjelpemidlene, og lettere tydeliggjør mål for opplæringen. En lærer kunne tenke seg å bruke elevsamtaler dersom hun hadde vært kontaktlærer.

Ni lærere (en av lærerne svarte ikke på dette spørsmålet) sier de ikke kunne tenke seg å bruke elevsamtaler til å sette mål for opplæringen av hjelpemidler. Av disse sier en at det ikke er behov for det, to at de mangler kunnskaper til å gjøre det, to at annen lærer har ansvar for det, en at hun ikke har tro på det, og tre at synshemningen er den del av sammensatt problematikk slik at det ikke er aktuelt.

5 Konklusjoner

Empirisk forskning beskriver og avdekker faktiske forhold ved systematiske forenklinger (Befring, 2007). Jeg har i de foregående kapitlene forklart hvordan jeg har operasjonalisert begreper, brukt analyseredskaper, og fremstilt data og resultater ved hjelp av tall. Gjennom forenklingen har jeg i resultatkapittelet beskrevet og belyst de ulike forskningsproblemene.

I dette siste kapittelet vil jeg gjennom å sammenfatte hovedfunnene fra undersøkelsen, svare på hovedproblemstillingene *I hvilken grad og på hvilke måter blir elever med synsnedsettelse tatt med i avgjørelser om behov for synshjelpemidler, og i hvilken grad og på hvilke måter blir elevene tatt med i avgjørelser om hvordan opplæringen i synshjelpemidlene skal foregå?*

5.1 Hovedfunn i undersøkelsen

Hovedformålet med studien var å undersøke om elever med synshemming får ta del i, engasjere seg og si sin mening om avgjørelser som skal tas vedrørende synshemningens konsekvenser. For det første ville jeg undersøke i hvor stor grad og på hvilken måte elevene får delta i avgjørelser om behov for hjelpemidler. For det andre ville jeg undersøke om elevene får være med på å ta avgjørelser om hvordan opplæringen av hjelpemidlene skal foregå.

5.1.1 Oppsummering - behov for synshjelpemidler og opplæring

Alle informantene gir uttrykk for at elevene i større eller mindre grad har behov for synshjelpemidler, og 71,4 % av lærerne (N=42) oppgir at de snakker med elevene om dette. Det er bare 45,2 % av lærerne (N=42) som oppgir at elevene får *delta* i avgjørelser om behov for synshjelpemidler, og bare 42,8 % av lærerne (N=42) som mener at elevene i stor eller noen grad blir *involvert* i hvilke typer synshjelpemidler de har behov for. Hva er årsaken til at ikke flere elever får delta i disse avgjørelsene?

Ett av kriteriene for populasjonen var at elevene som lærerne gir opplæring til, selv skal kunne gi uttrykk for egne ønsker og behov om hvordan opplæringen i og bruken av hjelpemidlene skal foregå. Jeg tror det kan være flere årsakene til at over 50 % av elevene ikke får delta i avgjørelser om behov for og/eller valg av type synshjelpemidler. Avsatt tid, for eksempel § 2.14 timer (se kapittel 4.3), kan være en faktor. Fagpersoners holdninger til og

definisjon av elevmedvirkning og deltakelse en annen. En tredje årsak kan være forskjeller i synspedagogenes (de som foretok utvalget) og lærernes meninger om elevenes modenhet og muligheter til å uttrykke egne ønsker og behov. Tre av informantene sier at elevenes synshemming er en del av sammensatt problematikk, og oppgir at deltakelse i slike avgjørelser ikke er en aktuell problemstilling. Jeg har et ikke-sannsynlighetsutvalg, og av den grunn er det ikke sikkert at dette resultatet, denne prosentvise elevdeltakelsen, gjelder for populasjonen. Det vil si at det kan hende flere elever enn de som er representert i undersøkelsen får delta i avgjørelsene om behov for synshjelpemidler.

Kartleggingen av hva slags synshjelpemidler elevene har, viser at alle har hjelpemidler. Andelen lærere som oppgir at de gir opplæring til elevene i *noen* av synshjelpemidlene virker liten. Totalt 33 elever får opplæring i ett eller flere synshjelpemidler. 17 elever bruker tildelte § 2.14 timer til opplæring i synshjelpemidlene. Dette viser at 16 elever kun får opplæring i synshjelpemidlene underveis i timene, noe som medfører liten tid til å snakke om hva elevene har behov for. Informantene mener at sterkt svaksynte har mer behov for opplæring enn elever som er svaksynte, men i praksis er det liten forskjell (se kapittel 4.6.2). Det er flest elever som får opplæring i PC (63,4 %) og færrest får opplæring i lupe (22,6 %). Jeg synes antallet som får opplæring i PC er lite, med tanke på at alle elever i grunnskolen skal ha opplæring i digitale verktøy (Kunnskapsdepartementet, 2006).

En kritikk av oppgaven er at det ikke ble spurt om eventuelle årsaker til at det ikke blir gitt opplæring i synshjelpemidlene. Jeg ser to mulige årsaker. For det første oppgir 17, av 33 informanter som gir opplæring, at de selv har ikke har fått opplæring i noen synshjelpemidler. En lærer skrev på spørreskjemaet: ”Det er ikke så enkelt lenger. Eleven får utstyr. Vi må finne ut av bruken selv. Det er en utfordring.” For det andre tror jeg at manglende opplæring kan ha med lærernes manglende kunnskaper om konsekvensene av elevenes synsfunksjon å gjøre. Dette begrunner jeg ut fra resultatene om informantenes kunnskaper om synsfunksjon (antall oppgitte elever som er svaksynte og sterkt svaksynte) og antall elever som får opplæring i de ulike hjelpemidlene.

5.1.2 Oppsummering – elevmedvirkning

Elevmedvirkning i denne oppgaven handler om å snakke med elevene slik at de kan delta i avgjørelser som har med synshjelpemidlene å gjøre. Elevmedvirkning er også viktig ved

andre avgjørelser for elever med synshemming, blant annet behov for faglig og fysisk tilrettelegging på skolen, og veiledning rundt sosiale utfordringer.

Kan vi ved å bruke elevsamtaler gjøre elevene i stand til å delta i slike avgjørelser? Kan vi gjennom å bruke elevsamtale styrke elevenes selvbylde og akseptering av behov for hjelpemidler?

Undersøkelsen viser at 54,5 % av lærerne som gir opplæring i synshjelpemidlene (N=33) bruker elevsamtale som metode for å *sette mål for opplæringen*. Jeg kan ut fra dette ikke si at det er stor grad av sannsynlighet for at alle som gir opplæring i synshjelpemidler mener at elevsamtaler er nyttige til dette formålet. På den annen side svarer hele 88,9 % av informantene (N=18) at slike samtaler er meget eller delvis nyttige til formålet. *Alle* (N=18) mener at slike samtaler gir elevene bedre forståelse for at synshjelpemidlene kan gi økt mestring og økt selvstendighet. Dette samsvarer helt med Lassen og Breilid (2011) sine synspunkter om hva elevsamtaler kan bidra til. 83,3 % (N=18) mener at samtalene hjelper elevene å få bedre innsikt i egen livssituasjon, bedre tro på egne muligheter, og at de klarer å delta i å sette mål for opplæringen. Nesten like mange (77,8 %) mener at det også bidrar til at elevene tar mer ansvar for å bruke hjelpemidlene sine.

Resultatene av nytteverdien på den ene siden støtter spørsmålene om at elevsamtaler styrker elevenes selvbylde og akseptering av behovet for hjelpemidler, og gjør dem i stand til å delta i avgjørelser vedrørende hjelpemidlene. På en annen side er kanskje tanken om å bruke elevsamtaler i tilknytning til spørsmål om behov for og opplæring i synshjelpemidler ikke så vanlig. Resultatene er i tråd med Svare (2008) som hevder at dialog som samtaleform bidrar til å styrke elevenes selvbylde. Et godt selvbylde gjør at elevene på en side får tro på at de er i stand til å ta avgjørelser som gjelder dem selv. På en annen siden kan et godt selvbylde styrke elevene i troen på at de for eksempel klarer å håndtere eventuelle utfordringer som synsvanskene gir dem. Gjennom gode elevsamtaler og andre formelle og uformelle samtaler kan elevene få bedre selvinnikt og forståelse for hva som er best for seg selv (Lassen og Breilid, 2011; Svare, 2008). Ved å snakke med elevene om deres behov, er det lettere for lærerne å legge til rette for at eleven får utnyttet sin synsrest på en best mulig måte med de hjelpemidlene elevene selv mener de har behov for. En forutsetning for at elevene skal kunne bidra i elevsamtaler og delta i avgjørelser, er at elevene må ha kunnskaper om sin egen synsfunksjon og forståelse for eventuelle konsekvenser av synsnedsettelsen (se kapittel 2.3.2, Strandbu sin modell for deltakelse). Deltakelse handler om å kommunisere slik at barn og

voksne forstår hverandre (Strandbu, 2011). Elevene må i dialog med fagpersoner få forklart mulighetene, fordelene og eventuelle ulemper ved ulike synshjelpemidler, og selv få velge om de har behov for hjelpemidler i ulike situasjoner.

Selv om 45,5 % av lærerne (N=33) som gir opplæring i synshjelpemidler i denne undersøkelsen ikke bruker elevsamtaler til å sette mål for opplæringen av synshjelpemidlene, viser undersøkelsen at 92,9 % av lærere (N=42) snakker med elevene om ulike temaer som berører konsekvensene av elevenes synsnedsettelse. 2 av lærerne oppgir at de bare bruker elevsamtaler når de snakker om synsnedsettelsen, mens 25 lærere snakker om dette både i elevsamtaler og andre situasjoner som tilfeldig i timer, i friminutt og på tur. 88,9 % (N=18) som bruker elevsamtale til å snakke om hvordan opplæringen av synshjelpemidlene bør foregå, har positive erfaringer med det. Jeg har på bakgrunn av teori jeg har satt meg inn i og disse resultatene stor tro på elevsamtale som metode for deltakelse. Formelle elevsamtaler har vært obligatoriske i den norske skolen siden 2009 (se kapittel 2.1.3). Derved forventer jeg at lærerne har ferdighetene som skal til for å kunne snakke med elevene om ulike temaer. En lærer jeg fikk kontakt med under ringerunden til skolene uttalte at spørsmålene og problemstillingene i spørreskjemaet fikk henne til å reflektere over hvordan de gjennomførte opplæringen av synshjelpemidlene på hennes skole. Jeg kan håpe at flere av informantene gjorde det samme.

5.2 Avslutning

Denne studien har handlet om lærernes meninger om behov for, bruk av og opplæring i synshjelpemidler. Hadde jeg hatt mer tid til rådighet ville det vært interessant å intervju flere elever. Da kunne jeg sammenlignet elevenes og lærernes svar, og sett om de var sammenfallende.

Tid er også en faktor for lærerne. Jeg vil tro at mange lærere ikke har avsatt tid til formelle elevsamtaler utenom de som er obligatorisk to ganger i året. 21 informanter som svarer at de gir opplæring i synshjelpemidlene er kontaktlærere (seks av disse er også spesialpedagoger). Dersom eleven ikke er tildelt § 2.14 timer eller får timer til spesialpedagogiske tiltak, må kontaktlæreren gi opplæring i synshjelpemidlene samtidig som hun gir annen ordinær undervisning til hele gruppen. Har læreren i tillegg ikke fått opplæring i hjelpemidlene selv, kan man ikke forvente at elevene får den opplæringen de eventuelt har behov for. Hvis tid er

til hinder for at eleven skal få den opplæringen han har behov for, anbefales det å søke om § 2-14 timer til opplæring av synstekniske hjelpemidler (se kapittel 2.2.3). Hvis tid er til hinder for bruk av elevsamtaler, tror jeg det kan være en god investering å bruke deler av § 2.14 timene til å snakke om elevens behov.

Fordi jeg har et ikke-sannsynlighetsutvalg kan jeg ikke statistisk konkludere med at antall elever som får delta i avgjørelser om synshjelpemidlene, antall elever som får opplæring i synshjelpemidlene, eller antall elever som får delta i å sette mål for opplæringen prosentvis er riktig. Jeg kan heller ikke si at alle lærere som gir opplæring i synshjelpemidler trenger mer kunnskaper om elevenes synsfunksjon og/eller bedre opplæring i de ulike synshjelpemidlene. Jeg vil likevel si at tendensene er så sterke at vi som veileder skolene (synspedagoger og andre) etter min mening bør øke fokuset på disse temaene.

Jeg tok utgangspunkt i det ”nye” synet på barn og ungdom som aktive subjekt i eget liv (James & Prout, 2004; Tangen, 2011) ved utarbeidelsen av problemstillingene for oppgaven. Elever med synsnedsettelse skal, som andre elever, være aktører og deltakere i forhold til å forme sitt liv i samspill med andre. Undersøkelsen viser at bruk av elevsamtaler i tilknytning til spørsmål om behov for- og opplæring i synshjelpemidler ikke er vanlig. På bakgrunn av teori om barns muligheter for deltakelse og medvirkning, og resultatene om elevenes grad av deltakelse i undersøkelsen, tror jeg det er viktig å bruke elevsamtale som metode for at elevene skal få ta aktivt del i avgjørelser som angår dem selv. Jeg håper at fokus på problemstillingene bidrar til at flere elever får delta aktivt i avgjørelser.

En forutsetning for bedre opplæring i synshjelpemidlene er at lærerne som skal gi opplæringen får bedre opplæring selv. En annen forutsetning for å finne de riktige løsningene er kunnskap om elevenes styrker og unike behov. For å få denne kunnskapen må lærerne, og andre fagpersoner, snakke med elevene. Det er elevene som er eksperter på sitt syn. Jeg vil avslutte med en av elevene sine betraktninger, som jeg mener oppsummerer det hele:

Det synes jeg var veldig bra - det er mitt syn på en måte - det er jeg som vet hva jeg trenger. Hvis ikke, så kunne det hende at jeg fikk noe som ikke var til bruk, på en måte.
(Elev C som svarer på spørsmål om hva han synes om å bli involvert i avgjørelsen av hvilke typer hjelpemidler han har behov for).

Litteraturliste

- Almbakk, M. L. (2009). *Balansekunst: en undersøkelse om identitet, selvfølelse og livskvalitet hos ungdom som har en synsnedsettelse*. Akademisk avhandling, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Barnekonvensjonen. (1989). *Elevers rett til å gi uttrykk for sin mening*. Hentet 27. februar 2012, fra Barneombudet
<http://www.barneombudet.no/barnekonvensjonen/helekonvensjonen/#12>
- Befring, E. (2007). *Forskningsmetode med etikk og statistikk*. Oslo: Samlaget.
- Braut, G. S. (i.d.). *Validitet*. Hentet 20. mars 2012, fra Store norske leksikon
http://snl.no/.sml_artikkel/validitet
- Breilid, N., & Lassen, L. (2010). *Den gode elevsamtalen*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Dale, S. (2010). Songs at twilight: A narrative exploration of the experience of living with a visual impairment, and the effect this has on identity claims. *British Journal of Visual Impairment*, 28(3), s. 204-220.
- Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode, en kvalitativ tilnærming*. Oslo: Universitetsforlaget.
- de Vaus, D. (2002). *Surveys in social research*. 5. edt. London: Routledge.
- Eide, B. J., & Winger, N. (2003). *Fra barns synsvinkel. Intervju med barn – metodiske og etiske refleksjoner*. Oslo: Cappelen akademiske forlag.
- Erin, J. N., & Paul, B. (1996). Functional vision assessment and instruction of children and youths in academic programs. I Corn, A. L., & Koenig, A. J. (Red.). *Foundations of low vision: clinical and functional perspectives*. New York: AFB Press
- Forskningsetiske komiteer. (2010). *Utvalgsstrategi*. Hentet 15. mars 2012, fra
Forskningsetiske komiteer <http://www.etikkom.no/no/Forskningsetikk/Etiske-retningslinjer/Medisin-og-helse/Kvalitativ-forskning/3-Utvalgsstrategi/>
- Folkhälsan. (2011). *Synboken*. Finland: Fram.

- Gamst, K. T., & Langballe, Å. (2004). *Barn som vitner. En empirisk og teoretisk studie av kommunikasjon mellom avhører og barn i dommeravhør. Utvikling av en avhørsmetodisk tilnærming*. Oslo: Det utdanningsvitenskapelige fakultet. UiO.
- Gamst, K. T., & Langballe, Å. (2006). En dialogisk tilnærming til kommunikasjon med barn. Samtaler med små barn etter barneloven. *Artikkelsamling* (s. 34-47). Oslo: Barne- og likestillingsdepartementet.
- Halås, C. T. (2009). *Barneperspektivet og barns deltakelse i beslutningsprosesser*. Hentet 3. mars 2012, fra Ungdom i svevet, Nordlandsprosjektet
<http://www.fylkesmannen.no/fagom.aspx?m=46580&amid=2740898>
- Hellevik, O. (2002). *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. 7. utgave. Oslo: Universitetsforlaget.
- Helsedirektoratet. (2007). *ICF-CY*. Hentet 24. januar 2012, fra KITH
<http://www.kith.no/upload/1855/ICF-CY-v1-17082010.pdf>
- Helsedirektoratet. (2011). *Kartlegging av situasjonen til barn og unge med sansetap*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Helsedirektoratet. (2012). *ICD-10*. Hentet 24. januar 2012, fra FinnKode på Helsedirektoratets nettside <http://www.kith.no/>
- Hjardemaal, F. (2002). Vitenskapsteori. I Kleven, T. A. (Red.) *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: en hjelp til kritisk tolking og vurdering* (s. 28-60). Oslo: Unipub.
- Holand, A. (2006). Survey forskning. I K. Fuglseth, & K. Skogen (Red.), *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk. Design og metoder*. (s. 41-51). Oslo: J.W. Cappelens Forlag as.
- Høvding, G. (2004). *Oftalmologi: nordisk lærebok og atlas*. Bergen: i kommisjon hos Studia.
- James, A., & Prout, A. (2004). *Constructing childhood; Theory, Policy and Social Practice*. Basinstoke, U.K.: Palgrave.

- Johnsen, G. (2006). Intervjuet. I K. Fuglseth, & K. Skogen (Red.), *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk. Design og metoder*. (s. 118-131). Oslo: J.W. Cappelens Forlag as.
- Jonsborg, L., & Sørensen, P. M. (2011). *Statistikk for masterstudenter*. Oslo: UiO.
- Jutai, J. W., Strong, G., & Rusell-Minda, E. (2009). Effectiveness of Assistive Technologies for Low Vision. Rehabilitation: A Systematic Rewiew. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 2009(april) s. 210-222.
- Kleven, T. A. (2002a). Begrepsoperasjonalisering. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi*. (s. 141-184). Otta: Unipub AS.
- Kinge, E. (2011). *Samtaler med barn*. Forelesning Huseby kompetansesenter. Upublisert manuskript.
- Kleven, T. A. (2002b). Data og datainnsamlingsmetoder. I Kleven, T. A. (Red.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: en hjelp til kritisk tolking og vurdering* (s. 61-83). Oslo: Unipub.
- Kunnskapsdepartementet. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova), kapittel 5*. Hentet 27. februar 2012, fra Lovdata <http://www.lovdata.no/all/tl-19980717-061-006.html#5-4>
- Kunnskapsdepartementet. (2000). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova), § 2.14*. Hentet 17. januar 2012, fra Lovdata <http://www.lovdata.no/all/hl-19980717-061.html>
- Kunnskapsdepartementet. (2005). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova), § 10-8*. Hentet 2. mai 2012, fra Lovdata <http://www.lovdata.no/all/tl-19980717-061-012.html#10-8>
- Kunnskapsdepartementet. (2006). *Læreplaner i kunnskapsløftet. Grunnleggende ferdigheter*. Hentet 29. mai 2012, fra Utdanningsdirektoratet <http://www.udir.no/Lareplaner/Grep/Modul/?gmid=2>

- Kunnskapsdepartementet. (2009). *Forskrift til opplæringslova, kapittel 3*. Hentet 22. februar 2012, fra Lovdata <http://lovdata.no/for/sf/kd/td-20060623-0724-005.html>
- Kunnskapsdepartementet. (2011a). *Rett til PC*. Hentet 17. januar 2012, fra Regjeringen.no <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/tema/grunnopplaring/nyheter-grunnopplaringen/rett-til-pc.html?id=614469>
- Kunnskapsdepartementet. (2011b). *Læring og fellesskap. Tidlig innsats og gode læringsmiljøer for barn, unge og voksne med særlige behov*. Meld. St. 18 (2010-2011). Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kvernbekk, T. (2002). Vitenskapsteoretiske perspektiver. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi*. (s. 19-78). Otta: Unipub AS.
- Larssen, T., & Wilhelmsen, G. B. (2008). Synsvansker - aspekter ved læring og utvikling. I E. Befring & R. Tangen (Red.), *Spesialpedagogikk*. (s. 327-345) Oslo: Cappelen Damm AS.
- Lie, I. (1986). *Syn og synsproblemer*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Lund, T. (2002a). Metodologiske prinsipper og referanserammer. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi*. (s.79-124). Oslo: Unipub.
- Lund, T. (2002b). Generaliseringsproblematikk. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi*. (s.125-140). Oslo: Unipub.
- Mason, H., McCall, S., Arter, C., McLinden, M., & Stone, J. (1997). *Visual impairment: access to education for children and young people*. London: David Fulton.
- Mortensen, E. (1994). Identitetsudvikling med særlig reference til synshandicappede børn. *REFSNÆS-NYT*, 1995(44), s. 7-9.
- NAV. (2010). *Hva er spesielt for barn og unge ved valg av hjelpemidler?* Hentet 12. februar 2012, fra NAV <http://www.nav.no/Helse/Hjelpemidler/For+barn+og+unge>
- NAV. (2012). *Synshjelpemidler*. Hentet 24. januar 2012, fra NAV <http://www.nav.no/1178.cms>

- NAV. (i.d.). Å se. Hentet 12. februar 2012, fra NAV
<http://www.nav.no/Helse/Hjelpemidler/For+barn+og+unge>
- NESH. (2006). *Forskningsetiske retningslinjer*. Hentet 23. mars 2012, fra Forskningsetiske komiteer <http://www.etikkom.no/no/Forskningsetikk/Etiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskap-jus-og-humaniora/>
- Norges Blindforbund. (2010). *En skole for alle*. Oslo: Norges Blindforbund.
- Presley, I., & D'Andrea, F. M. (2008). *Assistive Technology for Students Who are Blind or Visually Impaired*. USA: AFB Press.
- Renlund, C. (2010). *Doktoren kunne ikke reparere meg: en bok om sykdom og funksjonsnedsettelse og om hvordan vi kan hjelpe*. Bergen: Skaug forl.
- Rikstrygdeverket. (1997). *Rundskriv til § 10-7. Hjelpemiddelbegrepet*. Hentet 1. februar 2012, fra NAV <http://www.nav.no/rettskildene/Rundskriv/183748.cms>
- Risberg, T. (2006). Prosjektplanlegging. I K. Fuglseth, & K. Skogen (Red.), *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk. Design og metoder*. (s. 20-28). Oslo: J.W. Cappelens Forlag as.
- Ruud, E. (2011). Deltagelse og medvirkning. *Spesialpedagogikk*, 76(8), s. 1.
- Ryen, H. T. (2008). *Midt i siktet: ungdomsskoleelever som er svaksynte og optiske hjelpemidler*. Akademisk avhandling, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Sarfelt & Tangsgaard, 2011. *ICF*. Forelesning Huseby kompetansesenter. Upublisert materiale.
- Seiffert, R. S. (2011). *Den vet best hvor skolen trykker... En studie av skolens demokratiske idealer og ungdoms deltakelse i sin skolehverdag*. Akademisk avhandling, Universitetet i Stavanger: Det samfunnsvitenskapelige fakultet, Stavanger
- Seljestad, E., & Andersen, W. (2012). Barns stemme – lett å overhøre. *Spesialpedagogikk*, 77(1), s. 12-18.

- Statistisk sentralbyrå. (2011). *Befolkningsstatistikk 0-17 år*. Hentet 27. februar 2012, fra SSB http://www.ssb.no/emner/02/barn_og_unge/2011/tabeller/befolkning/bef0000.html
- Statlig spesialpedagogisk støtte. (2011). *Kompenserende ferdigheter*. Hentet 27. februar 2012, fra Statped <http://www.statped.no/Tema/Syn/Kompenserende-ferdigheter/>
- Statlig spesialpedagogisk støtte. (2012). *Kurskalender*. Hentet 1. mars 2012, fra Statped <http://www.statped.no/Kurskalender/>
- Store norske leksikon. (2011). *Empiri*. Hentet 20. januar 2012, fra Store norske leksikon <http://snl.no/empiri>
- Strandbu, A., & Vis, S. A. (2008). *Barns deltakelse i barnevernssaker*. Tromsø: Barnevernets utviklingssenter i Nord-Norge.
- Strandbu, A. (2011). *Barnets deltakelse. Hverdagslige og vanskelige beslutninger*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Svare, H. (2008). *Den gode samtalen: kunsten å skape dialog*. Oslo: Pax.
- Szönyi, K. (2011). Vad ger elever delaktighet i skolan. *Nya Synvärlden*, 2011(2), s.14-15. Enskede: Föreningen För Synsrehabilitering.
- Tandstad, H. K. (2010). *"Ikke lett å være svaksynt": skoletrivsel hos elever som er svaksynte sammenlignet med andre elever i videregående skole*. Akademisk avhandling, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Tangen, R. (2011). Barns stemme i spesialpedagogisk forskning. En kartlegging av doktoravhandlinger i spesialpedagogikk 1990-2009. *Spesialpedagogikk*, 76(8), s. 38-51.
- Tellevik, J. M. (2008). Kognitive, sosiale og emosjonelle konsekvenser av synstap. I P. Fosse & O. G. Klingenberg (Eds.), *Pedagogiske og psykologiske perspektiver på opplæring av synshemmede*. Melhus: Tambartun kompetansesenter i samarbeid med Snøfugl.
- Tiller, P. O. (2006). Barn som sakkyndige informanter. Om forholdet mellom barnets verden og den voksne intervjuer. *Barn*, 24(2), s. 15-40.

- Tjeldvoll, A. (i.d.). *Elevtilpasset opplæring*. Hentet 21. februar 2012, fra Store norske leksikon http://snl.no/elevtilpasset_opplæring
- Tveit, K. (2002). Historisk forskningsmetode. I Kleven, T. A. (Red.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: en hjelp til kritisk tolking og vurdering* (s. 176-221). Oslo: Unipub.
- Ulvik, O. S. (2009). Barns rett til deltakelse – teoretiske og praktiske utfordringer i profesjonelle hjelpers samarbeid med barn. *Tidsskrift for norsk psykologforening*, 46(12), s. 1148-1154.
- Utdanningsdirektoratet. (2006a). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet. Prinsipper for opplæringen*. Hentet 1. mars 2012, fra Utdanningsdirektoratet (Udir) http://www.udir.no/upload/larerplaner/Fastsatte_lareplaner_for_Kunnskapsloftet/prinsipper_lk06.pdf
- Utdanningsdirektoratet. (2006b). *Veiledning i lokalt arbeid med læreplaner*. Hentet 20. februar 2012, fra Udir http://www.udir.no/PageFiles/39293/veiledning_lokalt_arbeid_med_lareplaner_24.06.pdf
- Utdanningsdirektoratet. (i.d.). *Vurdering for læring*. Hentet 24. januar 2012, fra Udir <http://www.udir.no/Vurdering-for-laring/Om-vurdering-og-laring/>.
- Viktorin, I. (2011). *Synspecifika områden*. Hentet 12. februar 2012, fra Specialpedagogiska skolmyndigheten <http://www.spsm.se/Rad-och-stod/Var-kompetens/Pedagogiska-konsekvenser-av-funktionsnedsattning/Syn/Synspecifika-metoder/>
- Vold, E. K. (2010). Tid til det viktigste. *Rom for læring. Et magasin om inkluderende opplæring fra Statped*, 2012(4), s. 6-11.
- Warren, D. H. (1994). *Blindness and children. An individual differences approach*. Cambridge: Cambridge University Press
- Åvall-Severinsen, C. (1995). Identitetsudvikling hos synshandicappede børn. *REFSNÆS-NYT*, 1995(42), s. 9-12.

Vedlegg

Vedlegg 1:	Godkjenning fra NSD.....	87
Vedlegg 2:	Informasjonsbrev til rektor.....	90
Vedlegg 3:	Informasjonsbrev til lærere.....	92
Vedlegg 4:	Spørreskjema.....	94
Vedlegg 5:	Informasjonsbrev til foresatte.....	106
Vedlegg 6:	Intervjuguide.....	108



Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

Peer Møller Sørensen
Institutt for spesialpedagogikk
Universitetet i Oslo
Postboks 1140 Blindern
0318 OSLO

Vår dato: 24.01.2012

Vår ref: 29109 / 3 / HIT

Deres dato:

Deres ref:

TILRÅDING AV BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 19.12.2011. All nødvendig informasjon om prosjektet forelå i sin helhet 23.01.2012. Meldingen gjelder prosjektet:

29109	<i>Eleven i sentrum. Opplæring i og bruk av synshjelpemidler på 4. til 7. trinn i grunnskolen</i>
Behandlingsansvarlig	<i>Universitetet i Oslo, ved institusjonens øverste leder</i>
Daglig ansvarlig	<i>Peer Møller Sørensen</i>
Student	<i>Kari Gommæs</i>

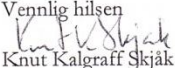
Personvernombudet har vurdert prosjektet, og finner at behandlingen av personopplysninger vil være regulert av § 7-27 i personopplysningsforskriften. Personvernombudet tilrår at prosjektet gjennomføres.


Personvernombudets tilråding forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, eventuelle kommentarer samt personopplysningsloven/-helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/skjema.html. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://www.nsd.uib.no/personvern/prosjektoversikt.jsp>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.05.2012, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Knut Kalgraff Skjåk


Hildur Thorarensen

Kontaktperson: Hildur Thorarensen tlf: 55 58 26 54
Vedlegg: Prosjektvurdering
Kopi: Kari Gommæs, Høgtun, 2910 AURDAL

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no

TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no

TROMSØ: NSD, HSL, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. martin-arne.andersen@uit.no

Personvernombudet for forskning



Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 29109

Prosjektets formål er å kartlegge hvilke typer hjelpemidler som blir brukt av elever med moderat og alvorlig synssvekkelse på 4. til 7. trinn i grunnskolen, og hvordan opplæringen av hjelpemidlene foregår.

Prosjektet er todelt;

SPØRREUNDERSØKELSE BLANT LÆRERE

Utvalget her består av ca. 50 av kontaktlærere fra 11 ulike fylker i Sør-Norge som har elever med moderat til alvorlig synssvekkelse. Disse rekrutteres ved at student sender informasjonsskriv og spørreskjema til rektor og lærere ved de aktuelle skolene.

Prosjektleder opplyser pr telefon 20.01.2012 at hun ønsker å gjennomføre spørreskjemaundersøkelsen anonymt, slik at det ikke er nødvendig å innhente samtykke fra foreldre (for å oppheve lærerens taushetsplikt). For at spørreundersøkelsen skal være anonym, må det kun registreres opplysninger som ikke på noe vis kan identifisere enkeltpersoner i datamaterialet, verken direkte gjennom navn, indirekte gjennom bakgrunnsvariabler eller gjennom kode og navneliste/koblingsnøkkel. Det innebærer at det ikke kan registreres navn eller andre identifiserende opplysninger om skole, lærer eller elever.

Personvernombudet anbefaler i den forbindelse at det ikke innhentes skriftlig samtykke. I tillegg må følgende endringer foretas i informasjonsbrev til lærer/rektor:

- følgende setning slettes: "Lærer/assistent og eventuelt elev har mulighet til å trekke seg når som helst underveis, uten å måtte begrunne dette. Dersom du trekker deg vil alle innsamlede data bli makulert".
- syvende avsnitt (om behandling av personopplysninger) må erstattes med følgende: "Det skal ikke registreres personidentifiserende opplysninger, verken om deg eller eleven. Det bes derfor om at du ikke oppgir verken navn på skolen eller ditt eget navn i det besvarte spørreskjemaet. Dette av hensyn til at du har taushetsplikt ovenfor den enkelte elev."
- alt det som omhandler samtykkeerklæring slettes.

Såfremt overnevnte endringer utføres, kan personvernombudet ikke se at det behandles personopplysninger med elektroniske hjelpemidler, eller at det opprettes manuelt personregister som inneholder sensitive personopplysninger. Denne delen av prosjektet vil dermed ikke omfattes av meldeplikten etter personopplysningsloven.

INTERVJU MED ELEVER

Utvalget her består av ca. 4 elever med moderat til alvorlig synssvekkelse. Elevene går på 4.-7. trinn i grunnskolen i Sør-Norge skoleåret 2011-2012. Rekruttering skjer ved at synspedagoger ved Huseby kompetansesenter sender ut informasjonsskriv og samtykkeerklæring til aktuelle foreldre, som så vil ta kontakt om de vil at barna skal delta. Prosjektleder vil så intervju de 4 elevene.

Personvernombudet finner informasjonsskrivet tilfredsstillende, såfremt følgende endringer foretas:

- følgende setning tilføyes på slutten av tredje avsnitt: "Spørreundersøkelsen gjennomføres anonymt, slik at verken skole, lærer eller elev kan gjenkjennes i datamaterialet."

- i sjette avsnitt fjernes "skolen" fra andre setning.
- "spørreskjema" fjernes fra siste setning i åttende avsnitt.
- i samtykkeerklæringen fjernes andre og tredje setning.

Vi ber om å få tilsendt revidert skriv før dette distribueres til utvalget.

Vi anbefaler at barnet gis alderstilpasset muntlig informasjon om prosjektet, der det understrekes at deltakelse er frivillig selv om foreldrene har samtykket.

Det oppgis at det vil bli registrert sensitive personopplysninger om helseforhold, jf. personopplysningsloven § 2 nr. 8 c). Personvernombudet finner at opplysningene kan behandles med hjemmel i personopplysningsloven § 8 første alternativ og § 9 a) (samtykke).

Det oppgis at datamaterialet og referansenumrene vil bli oppbevart i et privat område i Huseby kompetansesenters saksarkiv-system, og at koblingsnøkkelen vil bli skrevet for hånd og oppbevart i et låsbart skap. Lydopptak vil bli benyttet.

Det bør avklares med Universitetet i Oslo om personidentifiserende opplysninger kan lagres på privat pc.

Datamaterialet anonymiseres når prosjektet er avsluttet, senest innen 31.05.2012. For at datamaterialet skal være anonymt må navn (på samtykkeerklæringer og koblingsnøkkel) slettes. I tillegg må indirekte personidentifiserende opplysninger slettes eller grovkategoriseres/omskrives, slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Lydopptak slettes, jf. informasjonsskriv.

Til rektor ved ... skole.

Forespørsel til skolen om å delta i en spørreundersøkelse i forbindelse med en masteroppgave i synspedagogikk.

Jeg er masterstudent i synspedagogikk ved Universitetet i Oslo og holder nå på med den avsluttende masteroppgaven. De siste 10 årene har jeg arbeidet som synspedagog ved Huseby kompetansesenter, synspedagogtjenesten i Rogaland. Huseby kompetansesenter er en del av det statlige spesialpedagogiske støttesystemet, og gir tjenester til personer som er blinde og svaksynte og deres nettverk. Senterdelen ligger i Oslo og har lokal synspedagogtjeneste i ni av 11 fylker i Sør-Norge.

Bakgrunnen for at skolen mottar denne henvendelsen er kontakten som dere har eller har hatt med Huseby kompetansesenter. Det er den enkelte synspedagog i hvert fylke som vurderer hvem som kan være aktuelle deltakere i undersøkelsen og formidler kontakten med dere.

Temaet for masteroppgaven er **opplæring i og bruk av synshjelpemidler på 4. til 7. trinn i grunnskolen, med eleven i sentrum**. Hovedformålet er å finne ut i hvilken grad og på hvilke måter elever med synsnedsettelse blir tatt med i avgjørelsene om hvordan opplæringen av synshjelpemidlene skal foregå.

For at synspedagoger og andre i framtiden skal kunne gi god og adekvat rådgivning til skolene om opplæring i bruk av hjelpemidler, er det viktig med kunnskap om hvordan dette foregår i dag. Jeg ønsker i den forbindelse å gjennomføre en spørreundersøkelse til den læreren eller de lærerne som har ansvar for opplæringen av synshjelpemidler til eleven med synshemming på skolen. Spørsmålene dreier seg om hvilke synshjelpemidler elevene har og bruker, hvordan opplæringen av hjelpemidlene foregår, og om og hvordan lærerne involverer elevene i avgjørelser som angår dem selv og hjelpemidlene deres. Ett av spørsmålene vil for eksempel være om lærerens involvering av eleven påvirker elevens bruk av hjelpemidlene.

I tillegg til spørreundersøkelsen ønsker jeg å intervju noen få elever for å høre deres meninger om temaet. Elevene vil bli valgt ut fra kriterier om skarpsyn (visus), synsfelt og klassetrinn. Det er ikke sikkert at eleven på din skole vil bli valgt ut.

Det er frivillig å delta i undersøkelsen. Eleven og skolen vil fortsatt få samme type oppfølging fra lokal synspedagog og/eller Huseby kompetansesenter uavhengig av deltakelse eller ikke.

Det skal ikke registreres personidentifiserende opplysninger verken om skolen eller eleven. Det bes derfor om at det **ikke** oppgis navn på skolen eller lærerens eget navn i det besvarte spørreskjemaet. Dette av hensyn til at dere har taushetsplikt overfor den enkelte elev.

Jeg håper skolen vil delta i denne undersøkelsen, og at du som rektor vil anbefale aktuelle lærere å delta. Kan du påta deg å dele ut vedlagte informasjonsbrev med spørreskjema og svarkonvolutt til læreren/lærerne? Det hadde vært fint om aktuelle lærere kunne få satt av 20-30 min på skolen til å fylle ut spørreskjemaet. Deres bidrag **kan** føre til konklusjoner som medfører endring av veiledningen til lærere som gir opplæring i synshjelpemidler. Dette vil kunne komme deres og andre skoler med elever som er svaksynte til gode.

Skolens kontakt i fylket er: ..., telefon ...

Hvis det er noe du lurer på kan du ringe meg på telefon 975 17 405. Du kan også kontakte min veileder Jorun Aaland på telefon 411 65 155.

Undersøkelsen er godkjent av Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskaplig datatjeneste A/S.

På forhånd takk!

Kari Gommæs

Til lærer som gir opplæring i synshjelpemidler.

Forespørsel om å delta i en spørreundersøkelse i forbindelse med en masteroppgave i synspedagogikk.

Jeg er masterstudent i synspedagogikk ved Universitetet i Oslo og holder nå på med den avsluttende masteroppgaven. De siste 10 årene har jeg arbeidet som synspedagog ved Huseby kompetansesenter, synspedagogtjenesten i Rogaland.. Huseby kompetansesenter er en del av det statlige spesialpedagogiske støttesystemet, og gir tjenester til personer som er blinde og svaksynte og deres nettverk. Senterdelen ligger i Oslo og har lokal synspedagogtjeneste i ni av 11 fylker i Sør-Norge.

Bakgrunnen for at du mottar denne henvendelsen er kontakten som du har eller har hatt med Huseby kompetansesenter. Det er den enkelte synspedagog i hvert fylke som vurderer hvem som kan være aktuelle deltakere i undersøkelsen og formidler kontakten med skolen.

Temaet for masteroppgaven er **opplæring i og bruk av synshjelpemidler på 4. til 7. trinn i grunnskolen, med eleven i sentrum**. Hovedformålet er å finne ut i hvilken grad og på hvilke måter elever med synsnedsettelse blir tatt med i avgjørelsene om hvordan opplæringen av synshjelpemidlene skal foregå.

For at synspedagoger og andre i framtiden skal kunne gi god og adekvat rådgivning til skolene om opplæring i bruk av hjelpemidler, er det viktig med kunnskap om hvordan dette foregår i dag. Jeg ønsker i den forbindelse å gjennomføre en spørreundersøkelse til lærere som har ansvar for opplæringen av synshjelpemidler til eleven med synshemming på skolen. Spørsmålene dreier seg om hvilke synshjelpemidler elevene har og bruker, hvordan opplæringen av hjelpemidlene foregår, og om og hvordan du involverer eleven i avgjørelser som angår dem selv og hjelpemidlene deres. Ett av spørsmålene vil for eksempel være om din involvering av eleven påvirker elevens bruk av hjelpemidlene.

I tillegg til spørreundersøkelsen ønsker jeg å intervju noen få elever for å høre deres meninger om temaet. Elevene vil bli valgt ut fra kriterier om skarpsyn (visus), synsfelt og klassetrinn. Det er ikke sikkert at eleven på din skole vil bli valgt ut.

Det er frivillig å delta i undersøkelsen. Eleven og skolen vil fortsatt få samme type oppfølging fra lokal synspedagog og/eller Huseby kompetansesenter uavhengig av deltakelse eller ikke.

Jeg håper du vil delta. Rektor har i et eget brev fått spørsmål om du kan få 20-30 min på skolen til å fylle ut spørreskjemaet. Svarene du og andre lærere gir **kan** føre til konklusjoner som medfører endring av veiledningen til lærere som gir opplæring i synshjelpemidler. Dette vil kunne komme din og andre skoler med elever som er svaksynte til gode.

Det skal ikke registreres personidentifiserende opplysninger verken om deg eller eleven i undersøkelsen. Det bes derfor om at du **ikke** oppgir navn på skolen eller ditt eget navn i det besvarte spørreskjemaet. Dette av hensyn til at du har taushetsplikt overfor den enkelte elev.

Din kontakt i fylket er: ..., telefon ...

Vennligst send ferdig utfylt spørreskjema så raskt som mulig og helst innen 24.02.12, i vedlagte frankerte konvolutt til meg. Hvis det er noe du lurer på kan du ringe meg på telefon 975 17 405. Du kan også kontakte min veileder Jorun Aaland, tlf. 411 65 155.

Undersøkelsen er godkjent av Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskaplig datatjeneste A/S.

På forhånd takk!

Kari Gommæs

SPØRRESKJEMA TIL ”Opplæring i og bruk av synshjelpemidler”

Gjennomføres av den læreren eller de lærerne som gir opplæring i synshjelpemidler til eleven med nedsatt syn på skolen. Ett skjema pr. person.

1. Elevens kjønn

Jente ☐ Gutt ☐

2. Klassesetrinn

3. Synsfunksjon

Svaksynt: ☐ Sterkt svaksynt: ☐ Vet ikke: ☐

Synsfeltutfall: Ja ☐ Nei ☐ Vet ikke: ☐

4a. Har eleven tildelt timer etter § 2.14?

Ja ☐ Nei ☐ Vet ikke ☐

Ved ”nei” eller ”vet ikke”, gå videre til spørsmål 5.

4b. Hvor mange § 2.14 timer får eleven pr. uke? _____

4c. Hva brukes timene til?

Mobilitet: Ja ☐ Nei ☐

Opplæring i tekniske hjelpemidler: Ja ☐ Nei ☐

Punktskrift: Ja ☐ Nei ☐

Annet: _____

Du vil nå få noen spørsmål om hvilke typer kompenserende synshjelpemidler eleven har på skolen, og i hvilke aktiviteter og fag eleven bruker de aktuelle hjelpemidlene sine mens han/hun er på skolen. Svar så godt du kan.

5. Lupe(r)

Det finnes mange forskjellige typer luper, med forstørrelser fra 2-20 ganger. Jeg ønsker svar på om eleven har en (eller flere) luper som kan brukes i opplæringen.

Har eleven lupe(r)?

Ja ☐ Nei ☐ Er søkt om ☐ Vet ikke ☐

Ved "nei", "er søkt om" eller "vet ikke", gå videre til spørsmål 7.

6. Hvor ofte bruker eleven lupe?

Daglig	2-4 g/uka	1 g/uka	1 g/mnd	Aldri	Virker ikke/ødelagt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Lese-TV (CCTV)

Det finnes mange forskjellige typer CCTV. Jeg ønsker svar på om eleven har CCTV (stasjonær/bærbar evt. i kombinasjon m/PC) som kan brukes i opplæringen.

Har eleven Lese-TV (CCTV)?

Ja ☐ Nei ☐ Er søkt om ☐ Vet ikke ☐

Ved "nei", "er søkt om" eller "vet ikke", gå videre til spørsmål 9.

8. Hvor ofte bruker eleven CCTV?

Daglig	2-4 g/uka	1 g/uka	1 g/mnd	Aldri	Virker ikke/ødelagt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Kikkert(er)

Det finnes monokulære (for ett øye) og binokulære kikkerter. Jeg ønsker svar på om eleven har kikkert(er) som kan brukes i opplæringen.

Har eleven kikkert?

Ja ☐ Nei ☐ Er søkt om ☐ Vet ikke ☐

Ved ”nei”, ”er søkt om” eller ”vet ikke”, gå videre til spørsmål 11.

10. Hvor ofte bruker eleven kikkert?

Daglig	2-4 g/uka	1 g/uka	1 g/mnd	Aldri	Virker ikke/ødelagt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Daisyspiller(e)

Det finnes flere typer daisyspillere (og programvare til PC) som kan lese lydbøker i daisyformat. Jeg ønsker svar på om eleven har daisyspiller(e) som kan brukes i opplæringen.

Har eleven daisyspiller, eller programvare til PC, som kan lese lydbøker i daisyformat?

Ja ☐ Nei ☐ Er søkt om ☐ Vet ikke ☐

Ved ”nei”, ”er søkt om” eller ”vet ikke”, gå videre til spørsmål 13.

12. Hvor ofte bruker eleven daisyspiller eller programvare på pc til lydbøker?

Daglig	2-4 g/uka	1 g/uka	1 g/mnd	Aldri	Virker ikke/ødelagt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Datamaskin (PC)

Det finnes mange forskjellige typer PC. Jeg ønsker svar på om eleven har PC (stasjonær/bærbar evt. i kombinasjon m/CCTV) som kan brukes i opplæringen.

Har eleven datamaskin?

Ja ☐ Nei ☐ Er søkt om ☐ Vet ikke ☐

Ved ”nei”, ”er søkt om” eller ”vet ikke”, gå videre til spørsmål 15.

14. Hvor ofte bruker eleven datamaskinen?

Daglig	2-4 g/uka	1 g/uka	1 g/mnd	Aldri	Virker ikke/ødelagt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Programvare til mobiltelefon

Det finnes programvare for mobiltelefon tilpasset ulike operativsystem. Denne programvaren kan forstørre tekst og bilder eller lese opp kommandoer og tekst på skjermen. Ved å bruke denne programvaren kan mobiltelefonens kamera fungere både som lupe og kikkert.

Har eleven mobiltelefon med spesialprogramvare?

Ja ☐ Nei ☐ Er søkt om ☐ Vet ikke ☐

Ved ”nei”, ”er søkt om” eller ”vet ikke”, gå videre til spørsmål 17.

16. Hvor ofte bruker eleven mobiltelefon med spesialprogramvare?

Daglig	2-4 g/uka	1 g/uka	1 g/mnd	Aldri	Virker ikke/ødelagt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Andre hjelpemidler (gå videre til spørsmål 18 hvis dette ikke er aktuelt)

Har eleven andre kompensierende synshjelpemidler, eller er det søkt om andre hjelpemidler som du anser som viktige for elevens opplæring?

18. Behov for synshjelpemidler

a) I hvor stor grad mener du at eleven har behov for hjelpemidler?

Ikke i det hele tatt	Litt	Noe	Mye	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) Fikk eleven delta i avgjørelsen om han/hun hadde behov for hjelpemidler før han/hun mottok dem?

Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>	Vet ikke	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	-----	--------------------------	----------	--------------------------

19. Vurdering av type synshjelpemidler

I hvor stor grad ble eleven eventuelt involvert i vurderingen av hvilke synshjelpemidler han/hun hadde behov for?

Ikke i det hele tatt	Litt	Noe	Mye	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. I hvilke aktiviteter og fag bruker eleven hjelpemidler? Sett evt. flere kryss.

Akt. og fag/ Hjelpemidler	Lupe	CCTV	Kikkert	Daisyspiller	PC	Mobiltlf.
Lesing i bøker						
Lesing på tavle						
Skriving						
Ekskursjoner/tur						
Friminutt						
Norsk						
Matematikk						
Engelsk						
Musikk						
Mat og helse						
Kunst og håndverk						
Samfunnsfag						
RLE						
Naturfag						
Kroppsøving						

Du vil nå få noen spørsmål om å samtale med eleven og opplæring av synshjelpemidlene.
Svar så godt du kan.

21. Hvem er du, og hvor lenge har du vært lærer for eleven?

Sett kryss.

Hvem/hvor lenge	½ år	1 - 2½ år	2½ - 3½ år	3½ - 4½ år	4½ - 5½ år	5½ - 6½ år
Kontaktlærer						
Spesialpedagog						
Synspedagog						
Annen lærer						
Assistent						

22. Har du snakket med eleven om synsnedsettelsen?

Ja ☐ Nei ☐ Ved "nei", gå videre til spørsmål 24.

23. Ved "ja", jeg har snakket med eleven om synsnedsettelsen, svar på følgende spørsmål:

a) Hvor ofte snakker du med eleven om synsnedsettelsen?

Daglig 2-4 g/uka 1 g/uka 1 g/mnd 1 g/halvår 1 g/år

☐☐☐☐☐☐

b) I hvilken situasjon(er) snakker du med eleven om synsnedsettelsen?

Sett gjerne flere kryss.

Elevsamtale(r)	Tilfeldig i timer	Friminutt	På tur	Annet
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

c) Hva snakker dere om?

Synsfunksjonen	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
Konsekvenser av synsnedsettelsen	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
Behov for hjelpemidler	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
Hvordan motivere for bruk av hj.m.	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
Tilrettelegging av fag	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
Sosiale utfordringer	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>

Annet _____

Gå videre til spørsmål 25.

24. Ved ”nei”, jeg har ikke snakket med eleven om synsnedsettelsen, svar på følgende spørsmål:

Hvorfor snakker du ikke med eleven om synsnedsettelsen?

Det er ikke mitt ansvar	<input type="checkbox"/>
Jeg vet ikke hvordan jeg skal ta det opp	<input type="checkbox"/>
Ingen aktuell problemstilling/Ikke behov	<input type="checkbox"/>

25. Har eleven, etter din mening, behov for opplæring i hvordan og når de kan bruke synshjelpemidlene på en mest mulig effektiv måte?

Ja ☐ Nei ☐ Vet ikke ☐ Ved ”ja”, gå videre til neste spørsmål.

Ved ”nei” eller ”vet ikke” er ikke spørsmål 26 til 32 aktuelle.

26. Opplæring.

Hvilke hjelpemidler gir du opplæring i?

Lupe	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
CCTV	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
Kikkert	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
Daisyspiller	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
PC	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
Forstørrringsprogram	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>

Evt. andre hj.m. du gir opplæring i: _____

27. Kompetanse.

Hvilke SYNSHJELPEMIDLER har du fått opplæring i, og fra hvem?

Sett eventuelt flere kryss.

Gjennom følgende instans har jeg fått opplæring i følgende hjelpemidler	Lupe	CCTV	Kikkert	Daisyspiller	PC	Programvare mob.tlf
Utdanning som synspedagog						
Utdanning i synspedagogiske emner						
Kurs ved statlig kompetansesenter (Huseby/Tambartun)						
Veiledning fra synspedagog						
Veiledning fra andre (hvem?)						
Ingen opplæring						

28. Andre med kompetanse.

Vet du om andre på skolen som har fått opplæring i synshjelpemidlene som du kan søke veiledning hos?

Ja ☐ Nei ☐

29. Hvordan foregår opplæringen av hjelpemidlene? Sett eventuelt flere kryss.

En til en utenom ordinær undervisning Ja ☐ Nei ☐

Underveis i timene når det er bruk for hjelpemidler Ja ☐ Nei ☐

Direkte i andre situasjoner/aktiviteter der det er behov for hjelpemidler Ja ☐ Nei ☐

30. Elevmedvirkning

a) Bruker du elevsamtale som metode for å sette mål i opplæringen av synshjelpemidlene til eleven?

Ja ☐ Nei ☐

Ved ”ja”, gå videre til spørsmål 31.

b) Ved ”nei”, jeg bruker ikke elevsamtale for å sette mål i opplæringen av synshjelpemidlene, involverer du elevene på andre måter?

Ja ☐ Hvordan? _____

Nei ☐

Gå videre til spørsmål 32.

31. Ved ”ja”, jeg bruker elevsamtaler for å sette mål i opplæringen av synshjelpemidlene, svar på følgende spørsmål:

a) Hvor lenge har du brukt elevsamtaler til å sette mål sammen med eleven?

½ år	1 ½ år	2 år	2 ½ år	3 år	3 ½ år	4 år
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) Hvor ofte har du disse samtalene?

1 g/uka	1 g/mnd	1 g/halvår	1 g/år
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

c) Hvor nyttige opplever du at samtalene er?

Meget nyttig	Delvis nyttig	Delvis unyttig	Meget unyttig	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

d) Hva bidrar samtalene til?

Eleven får bedre innsikt i sin egen livssituasjon	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
---	----	--------------------------	-----	--------------------------

Eleven får bedre forståelse for at hjelpemidlene kan hjelpe eleven til økt mestring	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
---	----	--------------------------	-----	--------------------------

Eleven får bedre forståelse for at hjelpemidlene kan hjelpe eleven til økt selvstendighet	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
---	----	--------------------------	-----	--------------------------

Eleven klarer å være med på å sette mål for opplæringen	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
---	----	--------------------------	-----	--------------------------

Eleven tar mer ansvar for og initiativ til å bruke hjelpemidlene sine enn hvis en ikke hadde hatt slike samtaler	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
--	----	--------------------------	-----	--------------------------

Eleven får mer tro på egne muligheter til å håndtere sine utfordringer og sin læring enn hvis en ikke hadde hatt slike samtaler	Ja	<input type="checkbox"/>	Nei	<input type="checkbox"/>
---	----	--------------------------	-----	--------------------------

32. Ved ”nei”, jeg bruker ikke elevsamtaler eller involverer elevene på andre måter for å sette mål i opplæringen av synshjelpemidler, svar på følgende spørsmål:

a) Hvorfor involvere du ikke elevene for å sette mål for opplæringen av synshjelpemidlene? Sett eventuelt flere kryss.

Elevsamtaler er ikke mitt ansvar

☐

Jeg har ikke tro på at elevsamtaler/involvering
av eleven vil få han/hun til å bruke hjelpemidlene mer

☐

Jeg vet ikke hvordan jeg skal få det til rent praktisk

☐

Jeg får ikke avsatt timer til slike samtaler

☐

b) Kunne du tenke deg å bruke elevsamtaler systematisk for å sette mål for opplæringen av synshjelpemidlene til eleven?

Ja ☐ Nei ☐

Hvorfor?

Tusen takk for at du tok deg tid til å svare på disse spørsmålene!

Vennligst send spørreskjemaet tilbake til meg i vedlagte frankerte konvolutt.

Mvh Kari Gonnæs

Til foresatte.

Samtykke i forbindelse med en masteroppgave i synspedagogikk.

Jeg er masterstudent i synspedagogikk ved Universitetet i Oslo og holder nå på med den avsluttende masteroppgaven. De siste 10 årene har jeg arbeidet som synspedagog ved Huseby kompetansesenter, synspedagogtjenesten i Rogaland. Huseby kompetansesenter er en del av det statlige spesialpedagogiske støttesystemet, og gir tjenester til personer som er blinde og svaksynte og deres nettverk.

Bakgrunnen for at dere mottar denne henvendelsen er kontakten dere har eller har hatt med Huseby kompetansesenter. Det er den enkelte synspedagog i hvert fylke som vurderer hvem som kan være aktuelle deltakere i undersøkelsen og formidler kontakten med dere. Jeg kjenner ikke elevens identitet før dere eventuelt samtykker til deltakelse.

Temaet for oppgaven er **opplæring i og bruk av synshjelpemidler på 4. til 7. trinn i grunnskolen, med eleven i sentrum**. Hovedformålet er å finne ut i hvilken grad og på hvilke måter elever med synsnedsettelse blir tatt med i avgjørelsene om hvordan opplæringen av synshjelpemidlene skal foregå.

For at synspedagoger og andre i framtiden skal kunne gi god rådgivning til skolene om opplæring i bruk av hjelpemidler, er det viktig med kunnskap om hvordan dette foregår i dag. Jeg skal i den forbindelse gjennomføre en spørreundersøkelse til lærere som har ansvar for opplæringen av synshjelpemidler til elever med synshemming i Husebys region. Spørsmålene dreier seg om hvilke synshjelpemidler elevene har og bruker og hvordan opplæringen av hjelpemidlene foregår. Spørreundersøkelsen gjennomføres slik at verken skole, lærer eller elev kan gjenkjennes i datamaterialet.

I tillegg til spørreundersøkelsen skal jeg intervju noen elever for å høre deres meninger om temaet. På grunn av tiden jeg har til rådighet, og at hovedfokuset er spørreundersøkelsen til lærerne, skal jeg bare intervju fire elever. Elevene blir valgt ut fra kriterier om skarpsyn (visus), synsfelt og klassetrinn. Spørsmålene i intervjuet vil dreie seg om hva elevene bruker hjelpemidlene til og hvordan de synes opplæringen har vært. Intervjuene vil ikke ta lenger tid enn ca. en halv time, og jeg vil bruke opptaksutstyr og ta notater mens vi snakker sammen.

Personopplysningene vil bli behandlet konfidensielt og ingen enkeltpersoner eller skoler vil kunne kjenne seg igjen i den ferdige oppgaven. Innhentet informasjon anonymiseres og materiellet makuleres når oppgaven er ferdig sommeren 2012.

Det er frivillig å delta. Eleven har mulighet til å trekke seg når som helst underveis, uten å måtte begrunne dette. Dersom eleven trekker seg vil alle innsamlede data bli makulert. Eleven og skolen vil fortsatt få samme type oppfølging fra lokal synspedagog og/eller Huseby kompetansesenter uavhengig av deltakelse eller ikke.

Vennligst fyll ut "Samtykkeerklæring" og send denne så raskt som mulig i vedlagte frankerte konvolutt til meg. Dersom dere ønsker det kan dere få lese igjennom intervjuguiden på forhånd.

Ring meg gjerne på telefon 975 17 405 hvis det er noe dere lurer på. Dere kan også kontakte min veileder Jorun Aaland på telefon 411 65 155.

Deres kontakt på Huseby/i fylket er: ..., tlf. ...

Studien er godkjent av Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskaplig datatjeneste A/S.

Med vennlig hilsen

Kari Gonnæs

-----klipp-----

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt skriftlig informasjon og er villig til at min sønn/datter deltar i undersøkelsen.

Ja ☐ Nei ☐

Dato:

Navn på elev:

Signatur foresatte:

Telefon foresatte:

Intervjuguide

Kari Gornæs, masteroppgave i spesialpedagogikk: "... det er *mitt* syn..."

Innledning

- Informasjon om meg (synspedagog, jobbet lenge med elever med synsnedsettelse)
- Forklare hensikten med intervjuet (skriver oppgave om bruk av hjelpemidler, viktig å høre hva du som elev selv mener om dette temaet, si noe om temaene jeg vil snakke om)
- Forklare hvordan anonymiteten blir ivaretatt (ingen elever, lærere eller skoler vil bli gjenkjent, ingen andre enn jeg skal høre på opptaket av samtalen)

Åpningsspørsmål

- Hva heter du og hvilket klassetrinn går du på?
- Kan du fortelle meg litt om deg selv? Hvem er du, og hva liker du å gjøre?
- Kan du forklare meg litt om hvordan/hva du ser?
- Har du snakket med lærerne/de andre elevene om hvordan du ser?
 - o Hvis "nei": Kunne du tenke deg å gjøre det?
 - o Hvorfor/hvorfor ikke?
- Kan du forklare meg om det er noe som er vanskelig for deg med det synet du har?
- Hva gjør du i de situasjonene som er vanskelige for deg/hvordan takler du de situasjonene som er vanskelige for deg?

Kartlegging av og bruk av hjelpemidler

- Har du hjelpemidler?

Hvis "ja, jeg har hjelpemidler", still følgende spørsmål:

- Hva slags hjelpemidler har du?
- Når fikk du hjelpemidlene dine?
- Hvem bestemte hvilke hjelpemidler du skulle ha?
- Fikk du være med på å bestemme om du hadde behov for hjelpemidler, og hvilke hjelpemidler som var best for deg?
 - o Hvis "nei", kunne du tenke deg å være med på å bestemme det?
 - o Hva synes du om at du fikk/ikke fikk være med på å bestemme dette?
- Hva bruker du hjelpemidlene til?
- Hvor ofte bruker du hjelpemidlene dine?
- Hvem bestemmer hva du skal bruke hjelpemidlene til?
 - o Hva synes du om det?
- I hvilke situasjoner/aktiviteter/fag bruker du hjelpemidlene?
- Synes du hjelpemidlene er til hjelp for deg? Eventuelt i hvilke situasjoner?
- Hvem bestemmer når du skal bruke hjelpemidlene?
 - o Hva synes du om det?
- Er det planlagt at du skal få flere hjelpemidler? Eventuelt hva slags?
- Bruker du hjelpemidlene mest hjemme eller på skolen?

Hvis ”nei, jeg har ikke hjelpemidler”, still følgende spørsmål:

- Har du hatt hjelpemidler tidligere? Evt. hvilke?
 - o Hva brukte du dem til?
- Hvorfor har du ikke disse hjelpemidlene lenger?
- Er det planlagt at du skal få andre/nye hjelpemidler?
(Hvis ”nei”, avslutt samtalen her.)
- Hvis ”ja, jeg skal få hjelpemidler”, still følgende spørsmål:
 - o Hva slags hjelpemidler skal du få?
 - o Har du vært på utprøving eller har du hatt hjelpemiddelet/hjelpemidlene på utprøving hjemme/på skolen?
 - o Hvem bestemte at du skal få dette/disse hjelpemidlene?
 - Fikk du selv være med på å bestemme at du hadde bruk for dette/disse hjelpemidlene?
 - Hvis ”nei”, kunne du tenke deg å få være med på å bestemme dette?
 - o Hva synes du/tenker du om at du skal få dette/disse hjelpemidlene?
 - Gleder du deg/gleder du deg ikke?
 - Hva skal du bruke hjelpemiddelet/hjelpemidlene til?
 - Tror du hjelpemiddelet/hjelpemidlene vil hjelpe deg i hverdagen?
 - Hvorfor/hvorfor ikke?

Opplæring i synshjelpemidler

- Har du fått opplæring i synshjelpemidlene? (Hvis ”nei, jeg har ikke fått opplæring”, gå til spørsmålene som handler om dette.)

Hvis ”ja, jeg har fått opplæring”, still følgende spørsmål:

- Hvem har gitt deg den opplæringen?
- Hvem har satt mål for hva du skal lære om det enkelte hjelpemiddelet?
 - o Har du selv fått være med å bestemme/sette mål for dette?
 - o Hvis ”nei”: Kunne du tenke deg å få være med å bestemme det?
- Hvordan synes du opplæringen har vært?
- Har du behov for mer opplæring, evt. i hvilke hjelpemidler?
 - o Hvordan ønsker du at det skal foregå?
- Hvem ønsker du skal gi deg den opplæringen?

Hvis ”nei, jeg har ikke fått opplæring”, still følgende spørsmål:

- Har du behov for opplæring, evt. i hvilke hjelpemidler?
 - o Hvordan ønsker du at det skal foregå?
- Hvem ønsker du skal gi deg den opplæringen?

Avslutning

- Oppsummering
- Er det noe du har sagt som du kommer på er feil, som du vil rette på?
- Har du noe mer du vil si om hjelpemidlene dine?
- Ønsker du å høre på opptaket?

Lykke til videre på skolen, og takk for at du stilte opp!